UNIVERSITY OF TORONTO
3 1761 01453866 4

UNIV. OF
TORONTO

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/concourspourlexp00expo

CONCOURS

POUR

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

PARIS. — IMPRIMERIE E. BERNARD ET Cie

23, RUE DES GRANDS-AUGUSTINS, 23

CONCOURS

POUR

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

PROJETS EXPOSÉS

AU PALAIS DE L'INDUSTRIE

PARIS

E. BERNARD & Cie, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

53 ter, quai des Grands-Augustins, 53 ter

—

1895

90185
141108

NA
2430
P3
1900
v 1

4877

AVANT-PROPOS

Editeurs de la *Revue Technique de l'Exposition de 1889 et de celle de Chicago*, nous avons pensé qu'avant la réalisation des merveilles que l'Exposition de 1900 se promet d'offrir à la France et au monde, il nous serait possible de fixer et de conserver dans leurs premières ébauches, les différents projets qui formeront un tout où éclatera le triomphe de l'Art Français.

Nous craignions cependant de nous heurter aux difficultés inhérentes à une pareille innovation, lorsque la haute bienveillance et l'approbation de M. Alfred Picard, commissaire général de l'Exposition de 1900, nous ont permis de mener à bonne fin notre entreprise.

Toutes les difficultés se trouvant donc aplanies, nous avons pris des épreuves photographiques des plus remarquables projets exposés, et grâce à l'installation de nos ateliers de phototypie, nous avons pu tirer à de nombreux exemplaires un Album digne du talent que les exposants ont déployé dans les originaux.

En publiant cette importante série de projets, nous n'avons pas voulu seulement former une collection de reproductions phototypiques destinée à orner la bibliothèque des amateurs, mais nous rendre utile à ceux qui tous les jours cherchent par un labeur incessant à conserver le cachet artistique et la marque du beau dans nos constructions les plus soumises aux exigences de l'utilitarisme moderne.

Quelle que soit, en effet, la part faite aux conceptions les plus remarquables de nos artistes, dans l'édification de l'œuvre gigantesque qui se prépare, bien peu serait resté de la plupart de ces projets, si nous n'avions entrepris ce travail de vulgarisation technique et artistique. Et alors, que de détails où l'imagination a laissé de lumineuses traces qui n'eussent été qu'entrevûs ou perdus pour le public spécial des Architectes et des Ingénieurs. Grâce à notre Album ils auront sous la main un instrument de travail peu coûteux en même temps qu'un stimulant pour leurs conceptions particulières.

Plusieurs exemplaires de cet Album ont été retenus par la direction de l'Exposition, et le service en sera fait aux légations étrangères. Les architectes français peuvent donc espérer que les nations exposantes feront appel à leurs lumières, soit pour leurs constructions sur le terrain de notre Exposition de 1900, soit dans la suite pour leurs expositions nationales.

Nous avons donc tout lieu de croire que le public auquel nous nous adressons, voudra bien répondre à notre attente. Le prix auquel nous mettons en vente notre Album est si éloigné des prix demandés pour les ouvrages d'architecture, qu'il lève les dernières hésitations de ceux qui peuvent être obligés de s'arrêter à des considérations de cet ordre.

LES ÉDITEURS.

MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE
DES POSTES & DES TÉLÉGRAPHES

ARRÊTÉ

Le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes,
Sur la proposition du Commissaire général de l'Exposition universelle de 1900;
Vu le décret du 13 juillet 1892, instituant l'Exposition de 1900;
Vu la loi du 27 juillet 1894, portant ouverture d'un crédit pour les études de cette Exposition;
Vu l'avis de la Commission supérieure;

Arrête :

Article premier. — Il est ouvert un concours sur les dispositions générales des bâtiments, jardins et agencements divers de l'Exposition universelle de 1900.

Art. 2. — Les Français sont seuls admis à prendre part au concours. Ils n'ont d'ailleurs à justifier que de leur nationalité.

Art. 3. — Les concurrents devront se faire inscrire au Commissariat général (Ministère du Commerce, rue de Varenne, 80), où leurs demandes seront reçues, à partir du 13 août 1894, tous les jours non fériés, de dix heures à midi, et de deux heures à quatre heures.

Ces demandes d'inscription pourront être faites par lettre adressée au Commissaire général.

Il sera délivré aux concurrents inscrits :

1° Un exemplaire du présent programme (pièce A);

2° Un plan général de l'emplacement à l'échelle de 1 demi-millimètre par mètre (pièce B);

3° Un exemplaire de la classification générale des objets exposés (pièce C);

4° Un état des surfaces couvertes nécessaires pour chacun des groupes entre lesquels se répartissent les objets exposés (pièce D).

Art. 4. — Comme l'indique le plan d'ensemble (pièce B), sont affectés à l'Exposition : le Champ de Mars, le Trocadéro et ses abords, le quai d'Orsay, l'Esplanade des Invalides, le quai de la Conférence, le cours la Reine, le Palais de l'Industrie et les terrains avoisinant ce palais, entre son axe longitudinal prolongé, l'avenue d'Antin et le cours la Reine.

Les jonctions nécessaires seront établies entre les deux rives de la Seine, notamment par un large pont en face de l'Hôtel des Invalides.

Art. 5. — Dans leurs projets, les concurrents devront prévoir toutes les dispositions à prendre sur les diverses parties de l'emplacement, berges de la Seine comprises, et y figurer spécialement :

Les palais et autres édifices d'exposition générale;

Les salles de fêtes et de distribution de récompenses;

Un édifice pour les congrès et un bâtiment pour l'Administration (tous deux en bordure de l'emplacement, de manière à présenter une entrée directe de l'extérieur et une communication avec l'intérieur de l'enceinte);

Les jonctions entre les rives du fleuve;

La distribution des parcs, jardins, effets d'eau et autres motifs de décoration;

Les moyens de transport mécanique des visiteurs dans l'Exposition (ces transports pourront emprunter le quai Debilly et l'avenue de la Motte-Picquet);

Les entrées de l'Exposition, avec les espaces ménagés pour la circulation, en dedans et autour de l'enceinte, ainsi que pour le stationnement extérieur des voitures;

Les dispositions proposées en vue de maintenir la circulation générale du quartier, et d'assurer le passage des voies publiques au dehors ou au travers de l'enceinte.

Des espaces libres seront réservés pour les palais ou pavillons des administrations publiques, des colonies et pays de protectorat, et des nations étrangères, pour les bâtiments spéciaux d'expositions particulières, pour les abris de générateurs et les stations d'électricité, pour les salles de spectacle et pour les établissements de consommation, etc.

Art. 6. — Toute liberté est laissée aux concurrents, en ce qui concerne les monuments actuels, situés dans le périmètre de l'Exposition. Ils pourront proposer la conservation, la modification ou la démolition de tout ou partie de ces monuments, y compris la Tour de 300 mètres.

Par exception, le palais du Trocadéro devra être intégralement maintenu et ne sera susceptible d'autre transformation essentielle que celle d'un agrandissement du côté du parc, s'il y a lieu.

Art. 7. — Les lignes et massifs d'arbres désignés au plan (pièce B), comme devant rester intacts, seront scrupuleusement respectés.

D'une manière générale, on évitera de toucher aux plantations dont l'enlèvement, même temporaire, ne serait pas absolument indispensable.

Art. 8. — Des constructions pourront être élevées : 1° en encorbellement sur la Seine, le long des quais; 2° par-dessus le chemin de fer des Moulineaux, la gare de l'Esplanade des Invalides et le pont reliant cette esplanade au cours la Reine.

Art. 9. — Les concurrents prendront pour base de la distribution des édifices d'exposition générale la classification des objets exposés (pièce C) et l'état approximatif des surfaces couvertes nécessaires aux divers groupes (pièce D).

Ils ne perdront pas de vue que le système de classification adopté comporte la réunion ou le rapprochement, dans toute la mesure possible, des produits, du matériel et des procédés de fabrication.

Les parties à étages seront désignées avec leur affectation.

Art. 10. — Tout en ayant une latitude complète pour le choix des éléments constitutifs des édifices, les auteurs de projets n'oublieront pas que les constructions nouvelles doivent être essentiellement provisoires et qu'il importe de réaliser l'effet le plus décoratif avec les matériaux les plus économiques.

Art. 11. — Les concurrents auront à fournir :

1° Un plan général à l'échelle de 1 demi-millimètre par mètre, sur feuille spéciale ;

2° Des plans détaillés à l'échelle de 1 millimètre par mètre, en une ou plusieurs feuilles ;

3° Les façades et coupes nécessaires pour l'intelligence du projet, à l'échelle de 2 millimètres par mètre ;

4° Une vue à vol d'oiseau, en perspective ordinaire ou cavalière, de l'ensemble du projet, sur feuille ne dépassant pas entre les lignes du cadre le format grand aigle, soit 1 m. 05 × 0 m. 75 ;

5° Une évaluation de la dépense totale, avec sous-détails au mètre superficiel, linéaire ou cubique, suivant les cas, pour chacun des éléments du projet : palais et autres édifices, ponts et passerelles, parcs et jardins, voies de transport et de circulation, travaux divers, etc. ;

6° Une note explicative sur les dispositions proposées, le mode de construction, les moyens de communication dans l'enceinte et aux abords, etc. ;

7° Un bordereau en double expédition des pièces produites ;

8° Un acte établissant la qualité de Français du concurrent.

Aux pièces obligatoires, les concurrents pourront joindre, s'ils le jugent à propos, le développement d'une partie spéciale de leur projet, à une échelle *ad libitum*, mais sur une feuille unique ne dépassant pas le format grand aigle.

Art. 12. — Afin d'assurer la sincérité du concours et de faciliter la comparaison des projets, les concurrents devront se conformer strictement aux prescriptions de l'article précédent.

Tous les documents non compris dans la nomenclature de cet article, tous les dessins établis à des échelles ou dans des dimensions différentes seront considérés comme non avenus et, dès lors, refusés.

L'élimination partielle des pièces produites entraînera l'exclusion du concours, si les autres productions du concurrent ne remplissent pas, à elles seules, le cadre déterminé par l'article 11.

Art. 13. — Les concurrents seront libres de signer leurs projets ou de les présenter sous le couvert de l'anonymat.

Dans le premier cas, le bordereau des pièces produites indiquera les nom, prénoms et adresse de l'auteur.

Dans le second cas, les pièces porteront une devise qui sera reproduite sur une enveloppe cachetée renfermant l'indication des nom, prénoms et adresse de l'auteur, ainsi que la justification de sa nationalité.

Art. 14. — Un délai de quatre mois est accordé pour la rédaction des projets qui devront être déposés, du 10 au 12 décembre, de 9 heures du matin à 4 heures du soir, au Palais de l'Industrie (porte n° 5).

Passé ce délai, il ne sera plus reçu aucun projet, ni aucune pièce quelconque.

Les dessins seront, autant que possible, remis tendus sur châssis.

Art. 15. — Les dessins des projets satisfaisant aux conditions du programme seront publiquement exposés et soumis à un jury de trente et un membres, composé comme il suit :

Le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, *président ;*

Le Commissaire général de l'Exposition, *vice-président* ;

Le Directeur général de l'exploitation de l'Exposition ;

Le Directeur général adjoint de l'exploitation de l'Exposition ;

Le Directeur des services de la voirie, des parcs et jardins, des eaux et de l'éclairage de l'Exposition ;

Le Directeur des services d'architecture de l'Exposition ;

Le Directeur des finances de l'Exposition ;

Le Secrétaire général de l'Exposition ;

Le Directeur des beaux-arts ;

Le Directeur des bâtiments civils ;

Le Directeur de l'agriculture ;

Dix membres nommés par le Ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes ;

Dix membres élus par les concurrents qui auront signé les projets ou se seront fait connaître avant le vote.

L'élection au scrutin secret, après le dépôt des projets, dans une assemblée qui se réunira sur convocation du Ministre et qui sera présidée par le Commissaire général, assisté du Directeur des services de la voirie et du Directeur des services d'architecture.

Aucun des concurrents inscrits conformément à l'article 3 ne sera éligible.

Nul ne sera élu au premier tour, s'il ne réunit ; 1° la majorité absolue des suffrages exprimés ; 2° un nombre de suffrages égal au quart du nombre des électeurs inscrits. Au deuxième tour, la majorité relative suffira. En cas d'égalité de suffrages, le plus âgé des candidats sera élu.

Art. 16 — Il pourra être alloué par décision du jury :

Trois primes de 6.000 francs ;
Quatre primes de 4.000 francs ;
Cinq primes de 2.000 francs ;
Six primes de 1.000 francs.

Art. 17. — Le rapport des opérations du jury sera imprimé et publié.

L'exposition publique se prolongera pendant dix jours après le jugement.

Art. 18. — Les projets imprimés deviendront la propriété de l'Administration qui aura la faculté d'en disposer à son gré et d'y puiser les éléments à sa convenance.

Il est expressément entendu que l'Administration se réserve la liberté plus complète pour l'examen et la solution de toutes les questions relatives soit à l'établissement du projet définitif, soit à la direction et à l'exécution des travaux.

Art. 19. — Après la clôture de l'exposition publique, un délai de quinze jours sera donné aux concurrents pour retirer les projets non primés.

Une fois ce délai expiré, l'Administration déclinera toute responsabilité en cas de détérioration ou de perte des projets.

Paris, le 9 août 1894.

Le Ministre du commmerce, de l'industrie,
des postes et d s télégraphes,
V. LOURTIES.

Proposé par le Commissaire général,
Paris, le 7 août, 1894.
A. PICARD.

RAPPORT SUR LES OPÉRATIONS DU JURY

PAR

M. GUADET

Le Concours solennel ouvert par le Gouvernement entre tous les artistes français, invités à présenter leurs conceptions pour l'Exposition universelle de 1900, a réuni cent huit projets qui n'occupaient pas moins de vingt-trois salles du palais des Champs-Élysées, non compris quelques projets qui, ne répondant pas aux prescriptions matérielles et absolues du Concours, n'ont pu être présentés au jury.

C'est là un premier résultat heureux et le succès de l'idée elle-même de la mise au concours de ce magnifique sujet. Les architectes français ont su répondre à l'appel qui leur était adressé, avec leurs qualités habituelles d'activité, d'improvisation féconde, d'entraînement artistique; il n'est que juste de les en féliciter publiquement.

Mais ce grand nombre de projets, cette variété de conceptions, l'imprévu et le mérite d'idées très personnelles, et, d'autre part, la liberté très large laissée avec raison par le programme en regard de ses exigences ou de ses desiderata qui posaient de difficiles problèmes, tout cela rendait singulièrement ardue et redoutable la mission des juges du concours. Aussi, bien pénétré de cette gravité des fonctions délicates que lui avait conférées la confiance, soit du Gouvernement, soit des concurrents eux-mêmes, le jury a tenu tout d'abord à conduire ses opérations avec la plus scrupuleuse prudence.

Après s'être réuni sous la présidence de M. le ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, et après un examen général des projets, le Jury devait nécessairement procéder par élimination ; mais il y eut plusieurs éliminations successives. Tout d'abord, on conserva tout projet dont le maintien, au moins provisoire, était demandé par trois jurés; un projet n'était donc éliminé que s'il ne réunissait pas, pour le réclamer, le dixième du jury. Une seconde élimination était nécessaire ; elle eut lieu après discussion approfondie devant chaque projet, l'élimination devant être prononcée à la majorité absolue. On conserva ainsi un nombre de projets un peu supérieur à celui des primes à allouer. Toutefois, le jury, voulant éviter toute erreur ou toute omission qu'il aurait pu regretter plus tard, décida qu'il serait fait une nouvelle revision portant plus spécialement sur les projets qui n'avaient été éliminés qu'à une faible majorité, et un certain nombre fut ainsi ajouté à ceux déjà conservés ; le tout ensemble comprenait trente-deux compositions, qui furent alors rapprochées les unes des autres, pendant que d'autre part on faisait les vérifications nécessaires des surfaces, des prescriptions du programme, des conservations exigées, telles que : arbres, ponts et passages, les approximations de dépenses, etc.

Il convient d'ajouter que ces déplacements, indispensables pour les opérations du jury furent faits, ainsi que les rétablissements, pendant la suspension de l'Exposition publique, rien ne devant faire connaître les

opérations préparatoires du jury et rien n'autorisant ensuite, en dehors de l'allocation des primes, à faire connaître quels étaient les projets qui avaient plus ou moins approché de la lutte finale.

Enfin, après nouvelle comparaison et discussion, le jury put clore ses longues et laborieuses opérations par le vote, au scrutin secret et à la majorité absolue, des dix-huit primes allouées.

Savoir :

3 primes de 6.000 francs.

Girault (Charles). — Hénard (Eugène). — Paulin (Edmond).

4 primes de 4.000 francs.

Cassien (Bernard) et Cousin. — Gautier (Ch.-A.). — Larche et Nachon. — Raulin (Gustave).

5 primes de 2,000 francs.

Blavette. — Esquié. — Sortais. — Toudoire et Pradelle. — Tronchet et Rey (projet anonyme exposé sous le nom de Bouboule).

6 primes de 1.000 francs.

Bonnier (Louis). — Hermant (Louis). — Louvet et Varcollier. — Masson-Détourbet. — Mewès. — Thomas et de Tavernier.

Nous n'avons pas à dire non plus quel a été le détail des scrutins : les primes de chaque catégorie étaient décernées *ex æquo*, et l'ordre alphabétique a été seul suivi pour leur proclamation ; il serait dès lors contradictoire de donner des chiffres qui assigneraient implicitement des rangs là où les conditions du concours n'admettaient que des égalités.

Mais il est opportun de faire connaître un fait remarquable et très rare dans les jugements de concours ; le jury votant par scrutin de liste à la majorité absolue, les trois premières primes ont été allouées d'emblée par un seul scrutin ; les deuxièmes primes, à l'exception d'un seul ballottage ; les troisièmes primes, de même ; enfin, les dix dernières primes n'ont motivé qu'un seul tour de scrutin. Il n'y a donc eu en tout que six votes pour dix-huit primes réparties en quatre catégories, fait d'autant plus remarquable que le concours était très nombreux et très brillant.

Ce résultat est dû sans aucun doute au soin scrupuleux avec lequel le jury a examiné les projets, s'est éclairé lui-même par la discussion ; dans tous les cas, il est d'une grande et heureuse autorité pour la valeur d'un jugement qui était impatiemment attendu et dont sans doute le public éclairé a pu présumer toute la difficulté.

Nous ne pensons pas que ce rapport doive entreprendre la critique spéciale de chaque projet même primé ni qu'il puisse avoir la prétention de rendre compte des motifs particuliers du classement. Lorsqu'un jury d'hommes consciencieux et compétents émet des votes, l'unanimité est rare : il y a donc des avis divers, et même très divers ; ceux mêmes parmi les juges qui ont pu voter pour les mêmes projets ont pu le faire par des motifs et des appréciations différentes. Ce sont là des questions de conscience intime, et rien ne vaut pour un concurrent, comme motif de son succès, l'honneur d'en avoir été jugé plus digne que d'autres par une majorité de juges dont on ne saurait récuser ni les lumières ni l'impartialité.

Il est plus utile, croyons-nous, d'indiquer autant que possible ce qui se dégage d'une façon un peu générale non seulement des votes du jury, mais de ses échanges d'impressions, sauf à citer le titre d'exemple les solutions présentées par les compositions des concurrents.

Le jury doit tout d'abord faire connaître à quel point de vue général il s'est placé pour apprécier le concours ; il a pensé qu'aucun projet ne pouvait ni ne devait être considéré comme projet d'exécution définitive ; et ce n'est pas là une constatation d'insuffisance des compositions présentées, c'est une conviction *a priori*. Il est impossible qu'un seul architecte, quel qu'il soit, puisse être l'auteur et le constructeur de tout ce qui devra s'exécuter dans cet immense ensemble ; et, en eût-il même la puissance, fût-il même un homme de génie, le résultat de cette unité de conception et de direction, loin d'être désirable, serait au contraire très fâcheux. Il s'agit ici, en réalité, de la création de toute une ville qui, pour être de nature particulière et provisoire, n'en doit pas moins présenter le plus possible de cette variété et de ce pittoresque qui, seuls, rendent une ville attrayante, et que ne saurait jamais assurer l'uniformité d'une conception unique et d'une personnalité partout la même.

La valeur du concours, sa valeur très grande est ailleurs ; elle est au contraire dans la diversité remarquable des idées produites, et le jury ne saurait mieux la caractériser qu'en usant du mot qui revenait fréquemment dans ses délibérations : « concours d'idées ».

Dès lors, la question de dépense ne pouvait être d'un grand poids dans les décisions du jury. Il importe peu qu'un projet soit très coûteux dans certaines de ses parties, si d'ailleurs il est retenu pour le mérite d'une conception originale dans d'autres parties. Puis, les conditions mêmes du concours rendaient à ce point de vue la comparaison bien difficile. Les concurrents étaient libres de conserver ou de démolir tous les édifices existants, sauf le Trocadéro. Il est bien évident que le parti de la démolition, totale ou partielle, est plus coûteux que le parti de la conservation ; or, faire aux concurrents un grief de cette différence de dépenses, c'est-à-dire un grief d'avoir usé d'une faculté expressément laissée par le programme, c'eût été fausser ce programme, loi réciproque des parties ; le jury n'en avait pas le droit, car son premier devoir est la justice absolue d'après le programme. Mais, surtout, c'est d'après sa conviction d'avoir à juger un concours d'idées et non un concours d'exécution, qu'il ne pouvait s'attacher étroitement à cette question. Certes, les projets qui n'offraient que des occasions de dépenses extravagantes ont été par cela même rejetés ; mais, pour les autres, leur contingent d'idées une fois produit, on ne doit pas oublier que l'administration reste entièrement maîtresse de ses plans définitifs qu'elle aura à cet égard toute latitude sous sa responsabilité, et que c'est alors que la question de dépense se posera avec prévision et par rapport à une conception qui seulement alors sera déterminée dans tout son ensemble.

Une considération de même nature s'impose au sujet des surfaces demandées pour les divers groupes. La plupart des projetés primés réalisent à peu près ces surfaces, mais, en général avec adjonctions importantes de premier étage. Quelques-uns, notamment celui de M. Blavette, auraient très largement les surfaces demandées ; quelques autres, et notamment celui de MM. Cassien-Bernard et Cousin, ne les atteignent pas. Par les mêmes raisons qui viennent d'être exposées, le jury n'a pas jugé que ce fut là un vice rédhibitoire.

Mais il résulte de l'étude spéciale de cette question que, pour prouver les surfaces très considérables demandées par le programme, plus toutes celles qui seront encore nécessaires pour les vestibules, circulations couvertes, escaliers, salles de fêtes, etc., il faut des bâtiments très étendus, et souvent le jury a eu à regretter que, par suite, les espaces découverts fussent trop peu largement prévus. Cependant, il est indispensable que les jardins du Trocadéro et ceux qui devront être créés dans le Champ de Mars aussi vastes que possible forment un grand ensemble continu, disponible pour les fêtes, et nécessaire pour le grand aspect de l'Exposition. Certainement, cette question soulève une des difficultés les plus sérieuses de l'étude définitive. Dans plusieurs projets, et notamment dans ceux qui ont le mieux utilisé les deux rives de la Seine, l'administration pourra trouver d'utiles indications.

Cependant, et malgré cette difficulté certaine, le jury a repoussé les compositions qui créaient de vastes surfaces au détriment du fleuve. Il n'a pu admettre que, même provisoirement, Paris fût privé de cette pers-

pective de la Seine là où précisément elle est particulièrement belle. D'autres raisons encore faisaient rejeter ces combinaisons : les embarras créés pour la navigation, l'encombrement de la rivière non seulement pendant l'Exposition, mais aussi et surtout peut-être pendant toute la période de construction et de démolition. Mais, avant tout, c'est le sentiment esthétique de la beauté de Paris qui a fait écarter résolument les conceptions d'un Paris sans rivière dans la partie même qu'on prétendait décorer.

Au nom de cette même perspective, le jury a également été sévère pour les projets qui, sans couvrir absolument la Seine, la couvraient en partie ou la barraient par des constructions élevées. Plusieurs concurrents, et avec beaucoup de talent, avaient supposé des constructions — palais des arts ou des fêtes — élevées sur le fleuve entre les Champs-Élysées et l'Esplanade des Invalides. On se rend facilement compte des motifs qui ont pu les guider ; mais il suffit de regarder la vue si harmonieuse du pont de la Concorde pour comprendre quelle erreur ce serait d'élever là une muraille qui, si belle qu'elle pût être, terminerait Paris aux Invalides, Paris dont l'aspect s'étend aujourd'hui librement par une courbe gracieuse jusqu'aux coteaux de Meudon et de Saint-Cloud !

Aussi convient-il de déclarer que, si dans les projets primés il s'en trouve un, celui de M. Hermant, qui présente cette combinaison, un autre, celui de M. Sortais, qui prévoit plutôt sur la Seine un jardin avec quelques bâtiments, ce n'est pas pour cela, mais malgré cela qu'ils ont été récompensés, en raison de qualités et de mérites d'autre nature.

Toujours à propos de la Seine, dont le rôle sera si important dans la future Exposition, il importe de signaler le danger d'un mécompte possible. Plusieurs projets ont prévu sur les berges ou bas quais de la Seine des constructions d'un très agréable aspect dont le pied repose jusque dans l'eau ; la valeur de ces édifices se doublerait par le reflet : rien n'est plus séduisant, et, avec une suffisante variété dans les constructions en bordure, rien n'empêcherait que cette partie de la Seine, du pont des Invalides au pont d'Iéna, n'eût tout le charme et tout le pittoresque du grand canal de Venise.

Mais pour jouir du grand canal de Venise il faut la gondole ; et à Paris, pendant l'Exposition, il serait malheureux qu'un des plus jolis aspects fût réservé seulement au public des bateaux ou des barques : or, c'est ce qui arriverait si les constructions en bordure de la Seine étaient accessibles seulement par les deux quais d'Orsay et du cours la Reine : la rivière coulerait entre deux rangées de façades postérieures sans animation. Ce qui était admissible en 1889, lorsque l'Exposition n'était que sur la rive gauche, ne le sera plus en 1900 avec l'Exposition sur les deux rives.

Il paraît donc nécessaire que ces bâtiments soient accessibles par des terrasses ou portiques longeant la rivière, d'où le public de chaque rive verrait la rive opposée. Le motif se prêterait d'ailleurs à une étude très gracieuse, dont le germe se trouve dès maintenant dans plusieurs projets, particulièrement dans celui de M. Paulin.

Enfin, quelques projets ont fait trop bon marché d'un certain nombre d'arbres ; le jury ne pouvait en faire un grief sérieux à ceux qui d'ailleurs apportaient le contingent d'idées heureuses ou originales. Mais il est bien convaincu qu'on ne saurait respecter avec un soin trop jaloux les arbres dont le maintien avait été recommandé aux concurrents par le programme du concours lui-même ; s'il faut que l'Exposition soit magnifique, il ne faut pas que le bel aspect de Paris ait ensuite à payer la rançon de la beauté de l'Exposition.

Une création que tous les concurrents ont traité avec amour, et plusieurs avec un grand talent, est le pont monumental à ouvrir dans l'axe de l'Esplanade des Invalides. Nous disons « dans l'axe », en insistant sur cette nécessité, parce que plusieurs concurrents, et des plus habiles, l'ont méconnue.

L'Esplanade des Invalides étant légèrement biaise par rapport à la Seine et très biaise par rapport au Palais des Champs-Elysées, ils ont projeté le pont normalement à la Seine, se dirigeant ainsi le mieux possible vers des motifs de raccordement avec le Palais des Champs-Elysées. Mais il en résulte que leur pont n'est pas

dans l'axe de l'Esplanade et de l'Hôtel des Invalides. Il est probable que MM. Girault, Paulin, Larche et Nachon, etc., ont pensé que, leur composition fermant la vue à l'Esplanade des Invalides, ce désaxement, qui ne serait pas aperçu, serait sans inconvénients. Cela serait vrai pendant l'Exposition. Mais il est plus que probable que ce pont sera conservé; son utilité permanente, la dépense faite pour ses fondations, sans parler de considérations que nous aborderons plus loin, exigent son maintien. Il sera donc nécessaire qu'il soit établi dans l'axe réel de l'Hôtel des Invalides, de telle sorte que sa perspective se compose sur la coupole de Mansart et qu'on ne se trouve pas, après la démolition des bâtiments de l'Exposition, avec un pont désaxé comme ceux que nous venons de citer, ou entièrement sur le côté de l'Esplanade, comme celui de M. Blavette.

Le jury pense d'ailleurs que ce pont devra être très architectural et que Paris mérite d'être doté d'un pont vraiment artistique, mais sans parties en élévation qui soient de nature à compromettre la perspective de Seine.

L'étude de ces questions d'aspect monumental de Paris a été envisagée, dans tout ce qui précède, au point de vue surtout de la conservation de ses beautés séculaires. Le concours a ouvert un autre horizon en montrant la possibilité de nouveaux embellissements de la capitale appelés à survivre à l'Exposition.

Plusieurs concurrents, en effet usant résolument de la faculté concédée par le programme de faire table rase des édifices existants, ont eu l'idée assurément hardie de supprimer le Palais des Champs-Elysées en le remplaçant ailleurs par un édifice analogue, et de créer une large promenade depuis la grande avenue des Champs-Elysées jusqu'aux Invalides, en profitant du pont monumental à construire sur la Seine.

Le projet de M. Eugène Hénard était celui qui affirmait le plus franchement cette volonté, qu'on retrouve encore chez M. Mewès et MM. Louvet et Varcollier avec une grande netteté, avec moins de hardiesse ou moins d'affirmation chez MM. Esquié, Sortais et Bonnier. Dans la pensée de tous, ce parti doit survivre à l'Exposition comme une beauté de plus acquise à la ville de Paris.

Incontestablement cette idée, qu'on n'aurait peut-être pas osé concevoir sans l'impression puissante qu'elle a causée grâce au concours dont elle est véritablement issue, cette idée séduit par une beauté artistique qui ne peut se nier. Le rond-point d'où s'apercevraient ces splendides perspectives, l'Arc de l'Etoile, la place de la Concorde et la coupole des Invalides, serait unique et admirable, et cette combinaison assurerait la conservation perpétuelle de l'Esplanade des Invalides annexée désormais aux Champs-Elysées, ainsi que l'unité des deux rives de la Seine. Il est donc très désirable que l'Exposition laisse après elle ce magnifique souvenir. Mais il faut pour cela sacrifier le Palais des Champs-Elysées, ou plutôt le reconstruire ailleurs comme monument définitif, et aussi rapidement que possible.

Il y a une question de dépense que le jury ne peut qu'indiquer : le Gouvernement et le Parlement auront le cas échéant, à la résoudre : nous ne pouvons que faire ressortir quant à présent l'intérêt de premier ordre que présenterait, au point de vue de l'aspect monumental de Paris, cette proposition hardie, et appeler sur elle toute l'attention des pouvoirs publics. Il est à peine besoin d'ajouter que, pendant l'Exposition, il y aurait là pour elle un accès monumental dont la beauté serait saisissante. Disons seulement que, si une suite doit être donnée à cette idée séduisante, il faut qu'elle soit immédiate pour que le temps soit suffisant.

Quant aux projets qui conserveront le Palais des Champs-Elysées, ils avaient à triompher d'une difficulté considérable par suite de cette obliquité avec la Seine et l'Esplanade des Invalides. Plusieurs ont cherché des combinaisons de raccords au moyen d'adjonctions demi-circulaires ou autres, et l'on peut remarquer à ce sujet des solutions très ingénieuses chez MM. Girault, Larche et Nachon, Raulin, etc. Peut-être la combinaison proposée par M. Paulin se prête-elle mieux que toute autre à une étude définitive de cette hypothèse par la régularité monumentale de ses ensembles.

Au point de vue de l'Exposition elle-même, le jury n'a obéi à aucune idée préconçue quant à la suppression ou au maintien des édifices existants. Il a primé des projets qui avaient adopté à cet égard les partis les plus divers. Mais il est intéressant d'établir sur ce sujet quelques chiffres comparatifs.

Sur les 18 projets primés :

12 conservent la Tour de 300 mètres ;

9 conservent la Galerie des Machines ;

3 conservent le Palais des Arts ;

10 conservent le Palais des Champs-Elysées.

Quelques uns apportent d'ailleurs des modifications assez profondes aux édifices ainsi conservés, par exemple, MM. Hénard et Raulin, en créant au centre de la Galerie des Machines une vaste coupole centrale.

Il est difficile d'émettre un avis bien net sur ce point. Evidemment, une Exposition nouvelle appelle le changement ; d'autre part, l'économie de la conservation est sensible. S'il paraît difficile de s'astreindre à conserver le Palais des Arts, il en est pas de même de la Galerie des Machines, bien placée, et dont l'aspect pourrait sans doute être modifié. Quant à la Tour de 300 mètres, on peut dire que toutes les compositions peuvent s'accommoder à peu près également de son maintien ou de sa suppression. Mais le jury a été en général d'avis que, si on la maintient, il vaut mieux conserver le large passage que livrent ses arcades, et ne pas combiner entre ses piliers des salles ou des serres et jardins d'hiver, comme l'ont fait quelques concurrents, entre autres M. Girault dans son remarquable projet.

Le jury ne saurait davantage approuver les concurrents qui ont disposé de vastes pièces d'eau, telles que la naumachie de M. Masson-Détourbet au Champ de Mars, ou celle de MM. Toudoire et Pradelle au Trocadéro. Ces combinaisons restreignent trop les espaces découverts, si nécessaires et si difficiles à trouver en surfaces suffisantes.

Quant au placement respectif des divers groupes, il est impossible de donner à cet égard aucune indication. Les propositions des concurrents ont été examinées avec soin, mais leur variété presque infinie échappe à toute analyse. D'ailleurs, dans chaque projet, le placement de chaque groupe est connexe avec une disposition générale qui le motive. Ce serait une erreur de méthode que de recommander *a priori* un placement déterminé des groupes ; ce sera au contraire une conséquence du parti général qui devra être adopté au préalable. Le jury peut toutefois indiquer quelques motifs généraux, à ce point de vue, de ses décisions.

Parmi les compositions primées, il en est qui présentent, pour le Champ de Mars notamment, des plans très compacts : en quelque sorte un abri unique sous lequel sont disposées un très grand nombre de divisions nécessairement uniformes. Ce parti est économique ; il permet, de plus, une certaine élasticité dans l'attribution à chaque groupe d'un nombre variable de travées. Mais il a l'inconvénient d'une grand uniformité, et le visiteur se fatiguerait rapidement de cette continuité du même aspect.

En général, d'ailleurs, les projets primés ont su échapper à cette trop grande monotonie, quelquefois même en cherchant une originalité trop exotique empruntée aux architectures de l'Extrême-Orient, et tous on peut le dire, présentent des combinaisons fort ingénieuses par la variété des formes et des proportions qu'ils ont su réaliser. Celui de M. Raulin, entre autres, propose une disposition qui mérite une sérieuse étude.

Quelques-uns, enfin, ont abordé résolument un autre parti en faisant au contraire un palais distinct pour chaque groupe. Le projet de M. Girault est celui qui affirme avec le plus de bonheur cette conception : les divers palais sont simplement reliés par des portiques de jonction. Cette disposition présente des avantages évidents : le visiteur se dirigera plus facilement, ne verra que ce qu'il voudra voir, et ne sera pas troublé par la foule qui traverse un groupe comme un passage de l'un à l'autre.

D'autre part, on éviterait ainsi l'uniformité d'aspect, et il serait même à désirer que les palais distincts fussent très différents entre eux. Il ne faut pas perdre de vue, en effet, que, dans un aussi vaste ensemble, l'uniformité sera toujours l'écueil à redouter.

Heureusement, le concours a produit assez d'éléments divers et a montré une fertilité collective d'imagination assez riche pour écarter cette crainte.

Toutefois, il se dégage peut-être au premier abord, de l'ensemble du concours, l'impression d'une analogie restée trop grande avec les aspects des précédentes Expositions. On peut être convaincu que l'administration saura, dans la préparation du projet définitif, assurer un aspect vraiment nouveau et varié au vaste ensemble à créer.

Sur les grandes questions d'ordre général qui viennent d'être traitées il était impossible de donner satisfaction entière : chaque parti a les inconvénients inhérents à ses mérites mêmes. Mais dans le domaine de l'art et du goût, dans les recherches de silhouettes, dans la décoration des intérieurs et des extérieurs, dans les excès mêmes de fantaisie et d'imagination, le concours abonde en idées charmantes, hardiment conçues, étudiées avec goût, merveilleusement rendues. Cette appréciation s'étend bien au-delà des projets primés et, si le jury avait dû attribuer une récompense partout où il constatait du talent, il lui aurait fallu disposer de primes autrement nombreuses.

Un rapport, dans sa sécheresse de compte rendu, risque de mettre trop peu en lumière cette première richesse d'un concours, le talent des concurrents; et cependant, le premier devoir du rapporteur soucieux de traduire fidèlement les impressions du jury est de proclamer publiquement la profonde satisfaction dont témoignaient dans chacune de leurs séances les juges du concours en voyant la somme immense de talent déployé par tant de vaillants artistes. S'il fallait en placer un en première ligne, les avis seraient partagés. Le concours n'a pas montré, ne pouvait pas montrer une supériorité éclatante d'une composition par rapport à toutes les autres et à tous les égards; mais les avis sont unanimes pour reconnaître que ce beau concours a dépassé toute attente par l'abondance des idées originales, la hardiesse des conceptions, l'entraînement artistique, le charme et l'habileté, en un mot par une éclatante manifestation d'art qui inscrira sa date parmi celles dont l'école française peut être fière à bon droit.

Pour préparer ce résultat, pour autoriser cette fierté légitime, il a fallu le long dévouement, les patientes et sévères études, l'ardeur virile de toute une génération d'artistes qui, riches de tout ce talent laborieusement acquis, et avec un véritable patriotisme, n'ont épargné ni leur temps, ni leurs dépenses considérables, ni l'expansion de leurs idées, pour apporter leur contingent à l'œuvre définitive qui sera l'honneur de notre belle école d'architecture française au seuil du vingtième siècle.

Elle a droit à un témoignage éclatant de reconnaissance, car, grâce à elle et après ce concours, il n'est personne qui, pensant à ce que pourra être l'Exposition de 1900 après celle de 1889 à surpasser, puisse désormais douter du succès.

Le Rapporteur,
J. GUADET.

Adopté par le jury dans sa séance du 5 janvier 1895.
Le Commissaire général
de l'Exposition générale de 1900,
A. PICARD.

PROJET N° 63

PAR

M. CHARLES GIRAULT

ARCHITECTE DU GOUVERNEMENT

Bâtiments conservés et Bâtiments supprimés dans l'enceinte de l'Exposition.

L'auteur n'a pas cru devoir supprimer la *Galerie des Machines*, *la Tour Eiffel*, ni le *Palais de l'Industrie.*

Il a conservé la Galerie des Machines parce que cette grande surface de 61.000 mètres peut être facilement utilisée qu'après l'avoir détruite à grands frais, il faudra réédifier aussi à grands frais pour créer une pareille surface puis ce vaisseau placé à l'extrémité du Champ de Mars laisse encore un vaste terrain dans lequel il est facile de se mouvoir largement.

L'auteur a conservé la Tour Eiffel dont la suppression aliénerait de bien gros capitaux, mais, afin d'en habiller la base pour en dissimuler l'ossature et en faire disparaître l'image, au moins pour le visiteur placé dans son voisinage, il a disposé au centre une grande coupole et à droite et à gauche deux grands *vaisseaux* à destination de serres pour le groupe de l'HORTICULTURE, ces serres vues de l'extérieur compléteraient la silhouette de la Tour, la coupole au centre pourrait abriter l'EXPOSITION DE LA VILLE DE PARIS.

L'auteur a également tenu à conserver le *Palais de l'Industrie*, ce vieux serviteur doit trouver grâce devant la pioche des démolisseurs, mais, il a pensé qu'il ne serait pas inutile de modifier son aspect en l'entourant d'une sorte de galerie formant une série de Salles d'Exposition et présentant au centre une des entrées principales sous forme de porche monumental.

Au Champ de Mars, il ne lui a pas semblé possible de conserver les Palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux ainsi que la Galerie de trente mètres avec son dôme central, toutes ces constructions s'avancent tellement au centre des terrains à utiliser qu'en les laissant subsister il eut été difficile de modifier sensiblement l'aspect actuel.

Pour la même raison il a été amené à faire disparaître près du *Palais de l'Industrie* le *Pavillon de la ville de Paris.*

Distribution des groupes dans le périmètre de l'Exposition.

Pour utiliser les terrains affectés à l'Exposition et répartir les surfaces couvertes nécessaires à chacun des groupes sur ces terrains, il a paru convenable de réunir toutes les classes d'un même

groupe dans un édifice spécial, et de créer ainsi presque autant de *palais que la classification comporte de groupes*.

Cette disposition outre qu'elle est une de celles susceptibles de donner l'aspect le plus nouveau à la prochaine exposition, permettrait aussi dans bien des cas, d'avoir des Palais à étages, percés de grands halls ou l'air et la lumière pénètreraient facilement.

Elle présente de plus l'avantage bien appréciable de traduire exactement pour le visiteur la classification des *groupes* et d'introduire, dans la distribution des surfaces couvertes, la parfaite ordonnance qui règne dans cette classification.

De la sorte, le visiteur n'est plus égaré dans d'immenses galeries contenant des produits ou des objets de natures diverses, il sait que tel édifice contient les fils tissus et vêtements, tel autre les Mines et la Métallurgie, tel autre les Aliments, etc., etc...

Enfin s'inspirant du rapport de Monsieur le Commissaire Général, il a ménagé au centre de chaque palais ou sous son porche, les expositions *rétrospectives* centenales de chaque groupe sous forme de musées.

L'auteur a pour des raisons de bonne ordonnance tenu à conserver autant que possible dans les dispositions des bâtiments représentant les groupes, l'ordre adopté dans la classification afin de traduire aussi fidèlement que possible la succession des groupes.

Amené tout naturellement à créer à proximité de la place de la Concorde et au Palais de l'Industrie des entrées principales, c'est aussi au seuil du Palais de l'Industrie que le visiteur trouve le groupe.

I. ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT.

Puis au Palais de l'Industrie, le groupe ayant comme annexe un monument de vastes proportions pour les expositions rétrospectives.

II. ŒUVRES D'ART.

Un peu plus loin des galeries destinées au groupe.

III. INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS GÉNÉRAUX DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS.

Le visiteur passant ensuite sur un large pont jeté entre les deux rives trouve à l'Esplanade des Invalides, le groupe

IV. MATÉRIEL ET PROCÉDÉS GÉNÉRAUX DE LA MÉCANIQUE, et le groupe.

V. ÉLECTRICITÉ.

Suivant ensuite l'Avenue de la Motte-Piquet qui peut être empruntée pour la circulation intérieure de l'Exposition le visiteur se trouvera porté au Champ de Mars ou les groupes

VI. GÉNIE CIVIL, MOYEN DE TRANSPORT.

VII. AGRICULTURE.

ont été disposés dans l'ancienne Galerie des Machines.

A la suite six grands Palais de surfaces correspondantes à celles des divers groupes autour d'un vaste jardin correspondraient aux groupes.

X. ALIMENTS.

XI. MINES MÉTALLURGIE.

XII. DÉCORATION et MOBILIER DES ÉDIFICES PUBLICS ET HABITANTS.

XIII. FILS. TISSUS. VÊTEMENTS.

XIV. INDUSTRIE CHIMIQUE.

XV. DIVERS.

Puis des serres et des pelouses autour de la Tour Eiffel seraient affectées au groupe

VIII. HORTICULTURE.

Ensuite en premier plan deux bâtiments en bordure sur les quais, contiendraient les groupes

IX. FORÊT, CHASSE, PÊCHE, CEUILLETTES.

Sur les quais bas de la rive gauche qui dans certains endroits mesurent jusqu'à 40 mètres de largeur, et aussi en encorbellement sur le chemin de fer des Moulineaux, des constructions importantes seront destinées.

Les premières au groupe VXI, les secondes au groupe XVIII dont le bâtiment central contiendrai l'exposition rétrospective.

XVI. ÉCONOMIE SOCIALE, HYGIÈNE, ASSISTANCE PUBLIQUE.

XVIII. ARMÉES DE TERRE ET DE MER.

Le visiteur ainsi ramené à l'Esplanade des Invalides et repassant à nouveau le pont jeté sur la Seine, se retrouve à son point de départ au *Palais de l'Industrie* après avoir parcouru dans l'ordre de classification les divers Palais de l'Exposition.

Le groupe de la Colonisation a été reporté sur les pentes gazonnées des pelouses au *TROCADÉRO*,

Par la disposition naturelle des lieux l'Exposition de 1900 se trouvera scindée en trois parties:

Le CHAMPS DE MARS ;

Le TROCADÉRO ;

Le PALAIS DE L'INDUSTRIE et l'ESPLANADE DES INVALIDES.

La Seine transformée par des décorations sur les berges les ponts et les quais peut rattacher entre elles ces trois grandes parties.

Son aspect le soir est triste et si l'on ne réveille son cours par de nombreuses lumières que le miroitement des eaux multipliera à l'infini, ses abords, le Trocadéro, le Champ de Mars et le Palais de l'Industrie, resteront toujours désunis.

En conséquence, il a paru utile de transformer les rives du fleuve.

Surtout entre la Place de la Concorde et le Trocadéro, de façon à offrir aux visiteurs, par leur aspect pittoresque et leur animation, une distraction continuelle.

La berge de la rive droite qui offre peu de largeur serait couverte d'un portique, sous forme de treille reliant les Palais et les Pavillons entre eux et permettant ainsi aux piétons de circuler à couvert dans tout ce parcours, ce portique pourrait dans certains endroits, présenter un étage sous forme de tribune aménagée pour le spectacle des fêtes nautiques et des illuminations.

Sur des pontons mobiles et sur des pilotis des établissements de tous genres, tels que Brasseries, Restaurants, Pontons, avec abri pour les voyageurs, Boutiques pour les marchands forains, etc. seraient distribués le long du portique en vue sur la Seine, ces établissements offriraient à la foule des distractions de toutes sortes et trouveraient dans cette foule une alimentation naturelle à leurs industries.

Le pont d'IÉNA magnifiquement décoré ferait communiquer largement entre eux les jardins des deux rives.

Sur les quais bas de la rive gauche et en encorbellement sur le chemin de fer des Moulineaux, entre les Palais des Armées de terre et de mer et les Édifices de l'H, des constructions d'une certaine importance telles que Théâtres pour représentations diurnes, Salles de bal, Salles de concert, Restaurants, Brasseries, etc., etc., seraient aménagés au milieu de bosquets, éclairés le soir à la lumière électrique.

Le vaste pont reliant le Palais des Sciences, des Lettres et des Arts au Palais de l'Électricité sur l'Esplanade des Invalides pourrait être décoré en harmonie avec tout cet ensemble pavoisé le jour et illuminé le soir.

En résumé, l'auteur a pensé qu'il serait intéressant de transformer et d'animer les bords de la Seine par une vaste fête, toutes les embarcations, les quais et les ponts pavoisés le jour, seraient d'un festoyant aspect le soir, les constructions et les portiques sur les rives formeraient un cadre tout trouvé à des illuminations qui complèteraient les fêtes que l'on se propose de donner à l'occasion de l'Exposition.

Les Palais éclairés à giorno lanceraient sur les cours de la Seine, mille rayons de lumière, concourant ainsi à l'éclatante et féerique transformation de notre fleuve.

Circulation intérieure de l'Exposition et circulation de quartier. — Le transport des visiteurs dans l'enceinte de l'Exposition s'effectuerait au moyen de deux lignes de chemin de fer aériennes, au niveau ou en tunnel suivant le cas et formant une ceinture sans solutions de continuité. L'un circulant de gauche à droite, et l'autre de droite à gauche, en partant de la place de la Concorde, le tracé traverserait la Seine passerait en contact avec la nouvelle gare des Invalides, longerait l'Esplanade des Invalides se dirigerait par l'avenue de la Motte-Piquet du côté du Champ de Mars descendrait l'avenue de La Bourdonnais, passerait la Seine, suivrait les quais en empruntant une partie du qual de Billy, rentrerait dans l'enceinte de l'Exposition pour rejoindre son point de départ près la place de la Concorde.

Près le pont une passerelle métallique mettrait en communication les deux rives affectées à l'Exposition.

Une tranchée sous l'Esplanade permettrail de ne pas interrompre la circulation de la rue de Grenelle et deux autres du côté du Champ de Mars et du côté du Trocadéro, assureraient la circulation du quartier.

Enfin, une passerelle sur la Seine, jetée en face l'avenue de La Bourdonnais, permettrait la circulation d'une rive à l'autre, pour le public en dehors de l'Exposition.

PROJET N° 49

PAR

EUGÈNE HÉNARD

Le Palais de l'Industrie est supprimé, et une vaste perspective est ouverte dans l'axe de l'Esplanade des Invalides avec le dôme de Mansart comme point de vue final.

Cette perspective est constituée par une grande avenue partant des Champs-Elysées, traversant la Seine en ligne droite et passant par dessus la nouvelle gare de l'Esplanade.

Des jardins, des édifices et des portiques bordent cette avenue.

En partant des Champs-Elysées, on trouve à droite le Palais des Beaux-Arts (groupe II) destiné à rester après l'Exposition et à servir aux salons annuels et aux divers concours (hippique, agricole, etc.)

La grande nef centrale de ce nouveau Palais englobe les arbres du jardin de Paris et constituera ultérieurement un Jardin d'hiver qui a toujours fait défaut à Paris.

En face le Palais des Beaux-Arts, à gauche de la Grande Avenue, s élève e Palais des Lettres, Sciences et Arts avec une salle de spectacle destinée à l'Exposition et à la mise en œuvre du matérie théâtral.

Les surfaces de ces deux Palais sont proportionnelles aux surfaces demandées au programme pour les groupes II et III.

Des portiques relient le rez-de-chaussée de ces édifices avec les motifs décoratifs du pont triomphal de 70 mètres de largeur ; ils se continuent au-delà de la Seine et se raccordent aux galeries de l'horticulture (groupe VIII), constructions légères élevées au-dessus de la nouvelle gare de manière à le masquer complètement.

A l'extrémité de l'avenue est placé le Palais de l'Électricité (groupe V) édifice relativement bas en son milieu de façon à laisser visible le Dôme des Invalides. Deux tours se dressent de chaque côté de sa façade ; elles porteraient des projecteurs électriques qui dirigés le soir sur le Dôme des Invalides le feraient paraître lumineux. Tous les motifs décoratifs de cette perspective seraient illuminés et constituerait un cadre très étendu pour les fêtes de nuit.

En dehors de cet aspect le projet est conçu pour en présenter un autre également intéressant pour les spectateurs arrivant à l'Exposition par les quais et la place de la Concorde.

De ce côté se trouvent la porte monumentale et le bâtiment affecté à l'enseignement (groupe I). Une exposition flottante est établie sur la Seine. Le pont triomphal décoré d'effets d'eau et de casca-

des, le cours du fleuve ou serait amarrée une flotille de bateaux pavoisés présenterait un coup d'œil d'une grande gaîté. Au milieu du pont triompal se trouve l'embarcadère du train continu qui relie les Champs-Élysées au Champ de Mars. Ce train est constitué par une plate-forme mobile portée par une chaine continue de wagons, mus par l'électricité. Il tourne constamment sur lui-même à une vitesse modérée, avec arrêts périodiques, ce qui en permet l'accès au public même pendant sa marche.

La plate-forme suit les berges de la Seine en passant sous les ponts de l'Alma et des Invalides ce qui ne gêne aucune circulation. Elle se relève aux deux extrémités de son circuit pour accéder au pont d'Iéna et au nouveau pont des Invalides.

Le système du train continu présenté pour la première fois par l'auteur en 1887, a été depuis appliqué à l'Exposition de Chicago en 1893.

Sur les quais sont installés les groupes IV et VI (Mécanique et Génie civil). Le voisinage de l'eau permettrait l'installation facile des chaudières à vapeur et des appareils hydrauliques.

Au Champ de Mars les anciens Palais des Machines, des Beaux-Arts et des Arts libéraux, et la Tour Eiffel sont conservés mais avec des modifications importantes.

Au centre du Palais des Machines est établie une vaste salle des fêtes avec coupole de 100 mètres de diamètre.

Les huit fermes centrales du Palais situées à l'emplacement de la coupole sont démontées et remontées perpendiculairement au Palais pour former la grande galerie de l'Agriculture. A l'extrémité de cette galerie est placé le palais des Aliments (groupe X).

Les deux grandes nefs de 52 mètres de largeur des palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux sont prolongées par des galeries courbes de même dimension se reliant d'une part au palais des Aliments, d'autre part à la Tour de 300 mètres.

L'ensemble de ces deux galeries abrite d'un côté le groupe du Vêtement, de l'autre le groupe du Mobilier (groupes XII et XIII). Des galeries secondaires sont affectées aux groupes des Industries diverses.

De chaque côté de la galerie de l'Agriculture deux jardins sont ménagés pour l'installation de divers pavillons spéciaux.

A l'emplacement des bassins des fontaines lumineuses de 1889 dont la grande gerbe est seule conservée est installé le Palais des Illusions.

Ce palais destiné à former une attraction spéciale pour le Champ de Mars est composé d'une salle hexagonale à parois de glace donnant des réflexions indéfinies dans tous les sens et permettant de multiplier les effets d'éclairage électrique à couleurs changeantes qui y seraient ménagés. Cinq panoramas dioramas représentant des sites ou phénomènes les plus remarquables du globe complètent l'ensemble de l'édifice.

La Tour Eiffel, ayant été calculée pour un effort de résistance déterminée, ne peut supporter aucune adjonction. La seule modification proposée par le projet consiste dans le remplacement de la partie, haute par une partie d'une forme plus décorative de même poids, de même hauteur et de même résistance au vent. Un grand beffroi, avec horloge et sonnerie monumentale y est établi.

Au Trocadéro, sont placés le Palais des Colonies avec une grande serre abritant les paillottes et habitations indigènes des pays chauds, et le Pavillon de l'Économie sociale.

L'édifice, destiné aux congrès et conférences, est relié, à la grande salle du Trocadéro, par une galerie couverte.

La dépense totale nécessaire à la réalisation du projet s'élèverait à 43.000.000 de francs.

PROJET N° 107

PAR

M. PAULIN

Dispositions générales. — La Seine est considérée comme l'*artère principale* de l'Exposition ; les rives du fleuve sont transformées en jardins au moyen de remblais faits sur les berges, etc.; les allées qui longent les bords de l'eau permettent aux visiteurs de voir les palais dont les façades principales sont tournées vers le fleuve, et les lignes de chemins de fer à traction électrique sont tracées, autant que possible, le long de la Seine, afin que les voyageurs jouissent toujours, au moins, de la vue de la rive opposée et que le mouvement des moyens de communication contribue à l'animation de l'Exposition. C'est afin d'indiquer cette disposition et de relier comme aspect les deux rives du fleuve qu'un vaste Dôme de construction légère, sorte de grand arc de triomphe, a été placé à chacune des extrémités du pont de l'Esplanade. L'un de ces dômes est situé en face de l'entrée principale ornée de pylônes et de mâts qui se trouve place de la Concorde, au point le plus rapproché du centre de Paris ; l'autre est en face de l'importante entrée située sur le quai d'Orsay, près du Ministère des affaires étrangères. Les visiteurs passeront sous ces dômes dont les arcs ont une ouverture de 35 mètres de diamètre et, afin qu'ils puissent jouir, dès l'entrée, de la vue d'ensemble des rives du fleuve bordé de jardins et de palais, le pont ne supporte que des abris extrêmement légers. Ces dômes donnent accès, du côté des Champs-Elysées, au palais des Beaux-Arts et à la salle des Fêtes ; du côté de l'Esplanade, au palais de l'Agriculture.

Emplacement des palais et des pavillons principaux :

1° **Aux Champs-Elysées**, les Beaux-Arts et la salle des Fêtes sont disposés dans un ensemble comprenant le Palais de l'Industrie modifié et les constructions nouvelles érigées sur le quai. La porte principale du Palais des Beaux-Arts se trouve à proximité et en face de la grande entrée de la place de la Concorde. Le visiteur, après avoir franchi cette porte, peut suivre la galerie parallèle au bord de l'eau, ou entrer immédiatement dans le Palais de l'Industrie, ou bien, en suivant la bissectrice de l'angle formé par les deux bâtiments, traverser la salle où sont placés deux grands escaliers conduisant au premier étage, puis la vaste rotonde centrale, le jardin de Paris richement décoré, et enfin voir l'Exposition de la ville de Paris disposée au fond du jardin en face des baies de la rotonde. La partie affectée spécialement aux Beaux-Arts se compose: au rez-de-chaussée, du grand vestibule destiné à l'exposition de l'Enseignement artistique, de la grande galerie et de la rotonde réservées à la Sculpture et aux Objets d'Art ; au premier étage, de la galerie et des salles qui entourent la

rotonde, de toutes les salles du Palais de l'Industrie destinées à l'exposition de la Peinture et des Dessins.

L'Administration, le pavillon des Congrès sont du côté de l'avenue d'Antin.

2° **A l'Esplanade**, l'Agriculture et l'Horticulture sont installées dans les bâtiments de peu de hauteur, élevés de chaque côté d'un vaste jardin qui occupe tout le milieu, afin de ne pas gêner la vue du Dôme des Invalides. Des serres, des spécimens d'anciennes habitations rurales ornent le jardin. Les quinconces sont affectés aux expositions temporaires d'animaux, de fleurs, etc.

3° **Au Champ de Mars**, la Tour et la Salle des Machines sont seules conservées. Les groupes des fils et tissus, de l'industrie chimique, des industries diverses, du mobilier sont disposés dans un vaste palais composé de galeries parallèles entourant une grande salle centrale et placé en avant de l'ancienne salle des Machines. Cette dernière salle renferme les groupes du Génie civil et des procédés généraux de la mécanique.

Le Palais comprend encore, du côté du jardin qui entoure la Tour, une galerie d'honneur allant à la hauteur de l'avenue Rapp, de l'avenue de La Bourdonnais à l'avenue de Suffren, et deux bâtiments en ailes pour les groupes de la métallurgie et des instruments et procédés des Lettres, des Sciences et des Arts. Enfin, deux galeries situées dans les axes des bâtiments en ailes cachent les maisons qui bordent le jardin placé autour de la Tour. Ces galeries permettraient de circuler à couvert depuis le quai, tout en jouissant de la vue des jardins où sont réunis les pavillons de quelques nations étrangères et ceux de diverses administrations publiques.

4° **Au Trocadéro**, dont la salle des concerts est affectée aux auditions musicales et aux grandes réunions, l'Exposition coloniale avec des pavillons pittoresques, Africains, Indo-Chinois, etc., s'étage dans le jardin en formant une vaste demi-ellipse en face du Champ de Mars.

5° **Au Quai Debilly**, à côté des colonies, sur la berge et dans les constructions élevées sur l'eau, figure une sorte de ville flottante, Chinoise et Japonaise, avec bateaux de fleurs et lieux de divertissements de toutes sortes.

6° **Au Quai du Cours la Reine** sont placés les Palais de la Guerre et de la Marine, et celui de l'Enseignement.

7° **Au Quai d'Orsay**, à proximité de l'Agriculture, sont disposés les Pavillons de la Chasse et de la Pêche, des Forêts, des cueillettes, le Palais de l'Alimentation, puis le Palais de l'Hygiène, et enfin, du côté du Champ de Mars, en face de la ville flottante, le Palais resplendissant de l'Electricité avec ses dômes et ses salles construits tout en fer et verre, que le visiteur apercevrait dès l'entrée de la place de la Concorde.

Illuminations et fêtes de nuit.— Le pont nouveau, avec les dômes brillants placés à ses extrémités, les Jardins, les Palais disposés le long de la rivière qui serait parcourue par des bateaux illuminés, le mouvement des trains des chemins de fer des bords de l'eau, offriraient certainement un coup d'œil féerique ; mais le point le plus attrayant serait la partie située entre les ponts de l'Alma et d'Iéna où se trouvent réunis le grand Palais du Champ de Mars avec ses coupoles à jour et illuminées, le Palais étincelant de l'Electricité qui se reflètera dans le fleuve et projettera une multitude de faisceaux lumineux sur la ville exotique illuminée de ses innombrables lanternes, ainsi que cela a lieu en Orient, et sur les Pavillons des colonies françaises.

PROJET N° 5

PAR

MM. CASSIEN-BERNARD & GASTON COUSIN

ARCHITECTES

Champ de Mars. — *Les parties conservées.* — Les auteurs du projet ont pensé tout d'abord que les Palais des *Beaux-Arts*, des *Arts libéraux*, ainsi que le *Jardin central*, méritaient d'être conservés. Il résulte de ce parti une économie de 10 millions, qui ne semble pas devoir être négligée.

Ils pensent également, quoiqu'ils proposent une nouvelle Galerie des Machines, que l'on pourrait conserver celle de la dernière Exposition, la disposition du plan général ayant été adoptée en vue de cette conservation possible.

Il ressort de là une nouvelle économie d'environ 7 millions, qui vient s'ajouter à celle précédemment réalisée, soit une économie totale de 17 MILLIONS.

Les deux Palais conservés seraient reliés à la Tour Eiffel de 300 mètres par des galeries vitrées au premier étage, qui seraient accessibles de ce côté par de grands escaliers placés au pied de la Tour.

Cette disposition aurait l'avantage de donner une physionomie nouvelle aux parties existantes de l'ancienne Exposition.

Le Palais des Industries diverses. — En ce qui concerne l'Exposition des Industries diverses, huit galeries, de 22 mètres, sectionneraient l'espace qui leur est attribué, et aboutiraient toutes à un immense Vestibule central.

Le Palais de Diamants. — Ce Vestibule central serait le *Palais de l'Électricité*, qui doit avoir une place d'honneur dans la future Exposition, étant donné le succès sans cesse croissant de ses applications diverses.

Ce Palais serait couvert d'un *Dôme* vitré, ouvert à sa partie supérieure, et construit par *claveaux*. Ces claveaux se monteraient par couronne ; chaque couronne formerait ceinture, supprimant toute *ferme*, et épargnant ainsi tout échafaudage. Chacun des claveaux recevrait à l'intérieur une surface vitrée, concave en forme de coquille, dont le centre aurait un foyer électrique.

Le Dôme apparaîtrait donc à l'intérieur comme une voûte de diamants, composée d'une infinité de caissons ou coquilles dont les mille facettes scintilleraient sous les rayons du soleil comme sous les flots de lumière électrique.

Le Pavillon de l'Électricité. — Au centre de ce vaste Dôme, s'élèverait au milieu des fleurs, de la verdure et des terrasses, le *Pavillon de l'Électricité.* Ce Pavillon, qui n'aurait pas moins de 25 mètres de haut, serait composé d'une armature en métal, sur laquelle viendraient s'adapter des glaces, des cristaux, des colonnes coulées en verres, des cabochons, des émaux, etc., de facon à offrir l'aspect le plus brillant, et à laisser la lumière se jouer dans toutes les parties de ce Pavillon.

Indépendamment de tous les systèmes de lumière électrique que ce pavillon contiendrait-il serait couronné par une énorme lentille tournante, dont la puissance éclairante ajouterait encore à l'éclat de ce grand vestibule déjà inondé de lumière.

Nymphée lumineuse. — Sous ce pavillon et ces terrasses serait construite une *Nymphée Lumineuse*, accessible au public.

Toute cette partie de l'Exposition, le Palais de l'électricité, les huit galeries y conduisant ainsi que la Nymphée (les sections étant fermées) restera ouverte le soir et devra constituer un des attraits principaux pour le public.

Galerie des Machines. — La Galerie des Machines occuperait le fond du Champ de Mars, regardant l'Ecole Militaire, et serait de dimensions un peu moindres que celle existant actuellement.

Les auteurs, en proposant une nouvelle disposition pour le Palais des Machines pensent néanmoins que l'on doit conserver le Palais de la dernière Exposition, en consacrant une somme suffisante pour changer l'aspect de cette construction en modifiant la décoration tant intérieure qu'extérieure. De plus, et dans les deux cas, une partie du sol de cette Galerie des Machines serait creusée et consacrée à une reproduction des différentes *exploitations minières* qui procurerait aux visiteurs l'illusion absolue d'une visite dans les mines. Des puits conduiraient le public dans des galeries souterraines, etc., etc.

Trocadéro. — Le Palais du Trocadéro serait réservé aux auditions musicales.

Les jardins seraient choisis pour l'Exposition d'Horticulture, ou y trouverait le pavillon des eaux et forêts, etc., etc.

Jardin Central. — *Château d'Eau.* — Un Château d'Eau se trouvera édifié dans le bassin supérieur là où naguère s'élevait le vaisseau de la Ville de Paris.

Ce Château d'Eau serait construit en grès émaillé, les grandes surfaces seraient en émail blanc avec rehauts d'or et des couleurs, les attributs, les bas-reliefs et les figures polychromes pourraient être exécutés par la manufacture nationale de Sèvres. Cette manufacture pourrait également exécuter les grands vases et les groupes qui orneraient la base de ce monument.

La Tour de 300 mètres. — La Tour de 300 mètres étant conservée, elle recevra l'adjonction de quatre pylônes en métal renfermant des escaliers et des ascenseurs.

Elle prendrait ainsi un nouvel aspect et pourrait être peinte dans un ton d'or d'un effet plus décoratif.

Du haut de la plate-forme de ces quatre pylônes, les visiteurs seraient facilement transportés d'un point à un autre au moyen de *Nacelles* qui viendraient atterrir, conduites par des guides en fils d'acier.

Pour les fêtes de nuit, les arêtes de la Tour seraient illuminées par des cordons d'électricité dessinant tous les contours.

Esplanade des Invalides. — *Palais des Colonies.* L'Esplanade sera occupée par les Palais des Colonies en bordure sur une large voie, de façon à ménager la perspective de l'ensemble. Cette grande voie aboutirait à un *Pont monumental* qui donnerait accès à la partie des Champs-Elysées affectée à l'Exposition.

Pont Monumental. — Ce pont serait conservé après la clôture de l'Exposition et devrait, par

conséquent, être construit d'une manière définitive. Il serait ajouré de façon à permettre le service fluvial dans toute l'étendue de sa largeur qui est de 160 mètres, les balustrades entourant les parties ouvertes, seraient ornées de vases, statues et lampadaires électriques. Aux quatre angles de ce pont s'élèveraient d'énormes piédestaux portant des quadriges en bronze doré et personnifiant le commerce, l'agriculture, la science et les arts.

Deux restaurants seraient établis en encorbellement aux extrémités de la pile unique et des galeries couvertes permettraient aux piétons de traverser la Seine à l'abri des intempéries.

Grand Exèdre de fleurs. — De même le Portique Circulaire, accompagné de bassins, vasques, fontaines jaillissantes et d'un Château d'Eau, et qui est adossé au Palais de l'Industrie, resterait acquis à la ville de Paris après l'Exposition, et viendrait compléter l'ensemble de la décoration.

Palais de l'Industrie. — Le Palais de l'Industrie se trouvant compris dans l'enceinte de l'Exposition pourrait être utilisé par tous les *Congrès*, la Grand Nef servirait de salle de fêtes. Les locaux du rez-de-chaussée serviraient à l'administration et à divers bureaux.

Pour ce qui regarde ce Palais, les auteurs du projet tiennent à dire qu'il était en effet bien tentant de le jeter par terre, mais le programme indiquant plutôt le désir de le garder, et les architectes ayant d'ailleurs la réputation imméritée de vouloir tout détruire pour reconstruire, nous échapperons à ce reproche.

Cours la Reine. — Le cours la Reine étant à proximité de la place de la Concorde et des Champs-Elysées, se trouve tout indiqué comme emplacement pour des *fêtes populaires*. Cette série de fêtes populaires s'étendrait du XIIIe au XIXe siècle, en faisant revivre successivement :

Les Jongleurs, les Bateleurs, la Fête de l'Ane, la Fête des Fous, les Mystères, les Représentations des Enfants sans-souci et des Bazochiens, les Pantomimes et les Tableaux vivants qui eurent lieu aux entrées d'Isabeau de Bavière et de Charles VII, etc., etc., le Théâtre de Gringoire, les Guinguettes, la Grande et la Petite Courtille, les Porcherons, Ramponneau. Puis une reconstitution des Théâtres du boulevard du Temple, Théâtre de Nicolet, Théâtre de l'Ambigu Comique et de Molière, Théâtre des Jeunes Artistes, Théâtre du Cirque Olympique, Théâtre du Panorama Dramatique, ancien Theâtre Lazzari. Enfin des Montagnes Russes de 450 mètres de longueur, des Fêtes Vénitiennes données sur la Seine, des Jeux nautiques, des Mongolfières, etc.

Quai d'Orsay. — Le quai d'Orsay serait entièrement réservé aux expositions d'Agriculture françaises et étrangères. On y trouverait le Palais de produits alimentaires, la Chambre de Commerce maritime et le matériel de Navigation et de Sauvetage.

Moyens de communication (dans l'Enceinte et aux Abords).— Toutes les voies existantes, Tramways, Omnibus, etc., seraient maintenues pendant la durée de l'Exposition. Les parcours qui se trouveraient enlevés dans l'enceinte réservée passeraient dans des tranchées où sous des ponts, notamment la ligne de tramway (Louvre-Versailles), afin que les communications entre les différents quartiers de Paris, ne restent pas en souffrance.

Quant aux moyens de communication dans l'enceinte même de l'*Exposition*, ils seraient très nombreux ; citons parmi les plus importants, le Decauville à double voie, reliant les Invalides au Champ de Mars par le quai d'Orsay, puis la double voie aérienne qui, prenant des Invalides et suivant l'avenue de La Motte-Picquet, aboutirait au Champ de Mars près de la Galerie des Machines.

Les deux rives de la Seine seraient reliées entre elles en dehors des ponts existants et du Grand Pont Monumental par plusieurs passerelles indqiuées sur le plan général et qui pourraient subsister après la clôture de l'Exposition.

PROJET N° 108

PAR

M. CHARLES-ALBERT GAUTIER

ARCHITECTE, DIPLOMÉ PAR LE GOUVERNEMENT

L'Exposition des dix-huit groupes, moins celui des Beaux-Arts, aurait lieu au Champ de Mars, au Trocadéro et sur les rives de la Seine, entre le Champ de Mars et le pont de l'Alma. Pour former un ensemble, le Trocadéro, au niveau du rez-de-chaussée, serait relié aux galeries du Champ de Mars par deux grandes passerelles métalliques.

L'exposition des colonies se ferait sur les bords de la Seine, côté du quai d'Orsay, pour les colonies françaises, côté du cours la Reine, pour celles des étrangers (entre le pont de l'Alma et les Invalides).

L'Esplanade des Invalides donnerait asile aux expositions des ministères et administrations publiques, ainsi qu'aux sociétés de secours aux blessés, de gymnastique, de tir, enfin aux expositions de tous les divers sports.

Des arènes nationales, où seraient donnés des carrousels et fêtes militaires, reconstitution de tournois seraient édifiés au fond de l'Esplanade.

Un pont de 180 mètres de largeur relierait l'Esplanade des Invalides au quai de la Conférence et aux Champs-Elysées ; il serait flanqué à chacun de ses angles d'un théâtre pouvant contenir cinq à six cents personnes.

Des petits théâtres enfantins reliés par un portique, et des kiosques à musique, donneraient à ce pont un aspect brillant et gai, tout en ne bouchant pas la perspective de la Seine. Enfin, le Palais de l'Industrie serait démoli, afin de créer une avenue triomphale entre le Palais de l'Elysée et l'Esplanade; il serait remplacé par deux palais accolés, situés entre l'avenue en question, et l'avenue d'Antin, au milieu de jardins ornés d'objets d'art, de fleurs et de plantes rares ; ce serait le centre des attractions artistiques. L'exposition des Beaux-Arts, des artistes vivants français et étrangers, se ferait dans les deux nouveaux palais indiqués ci-dessus.

Un palais demi-circulaire, en face des précédents, recevrait l'Exposition centenale des Beaux-Arts, autour duquel prendraient place les pavillons des différentes sociétés d'artistes.

Palais du Siècle. — Le Palais du Siècle, sorte de vaste pagode, s'élèverait au Champ de Mars à l'extrémité et dans l'axe d'une avenue de 60 mètres de largeur, avenue bordée à droite et à

gauche par les groupes industriels et de l'enseignement indiqués au programme du concours. Cette grande circulation occuperait l'axe longitudinal du Champ de Mars.

Le Palais du Siècle sera un édifice de récapitulation, l'apothéose du dix-neuvième siècle, la synthèse de son histoire politique, artistique et industrielle. La première plate-forme constituera une sorte d'étage d'introduction et de réception. On y trouvera la reconstitution de restaurants célèbres et des salons décorés et meublés à la mode de diverses époques, afin de donner une idée du goût français sous les différents régimes que nous avons traversés depuis 1800. Puis commenceront les dix étages récapitulatifs de 1800 à 1900. Chacun d'eux se composera d'un portique ouvert contournant le monument; ces portiques contiendront l'histoire politique de la France, peinte sur les murs par périodes de dix années (chaque étage représentant dix ans). Les hommes marquants de ces périodes seront représentés en sculpture et leurs statues ou leurs bustes seront placés entre les colonnes des portiques. Des galeries intérieures de 15 mètres de largeur existeront également à tous les étages en communication avec les portiques précédemment décrits; elles contiendront l'histoire des découvertes et inventions, toujours par périodes de dix années. Des peintures sur les murs ainsi que des objets exposés permettront au public de se rendre compte des progrès réalisés.

Des salons de jonction dans l'axe de chaque face du monument recevront des copies des œuvres d'art les plus célèbres (peinture, sculpture, architecture).

On arrivera enfin à l'étage de 1900, ou l'on trouvera quatre grandes salles qui serviront, les unes de salon de repos et de lecture, les autres de salles de concerts, de conférences et d'auditions diverses récapitulatives ou d'actualité.

Cet étage, en un mot, sera consacré aux arts de la parole et de la musique et deviendra le domaine des poètes, prosateurs, musiciens, etc., vulgarisateurs de sciences et d'esthétique.

Enfin, au dernier étage couronné d'un dôme lumineux richement décoré, glorifiant la France et la Ville de Paris, une plate-forme de circulation extérieure, permettra de jouir du panorama de Paris. Ce palais sera de construction métallique, la partie du centre entièrement vide, donnera passage à de nombreux escaliers et ascenseurs, de manière à faciliter sans attente et sans encombrement la circulation de la foule. On accèdera à la première plate-forme par de vastes ascenseurs et escaliers placés dans chacun des pylônes des angles du monument.

Palais du Feu, de la lumière, du verre et de la céramique. — Sur le quai d'Orsay et ses berges, entre le pont de l'Alma et le Champ de Mars, au tournant de la Seine, s'élèverait le Palais de l'électricité, dit Palais du feu, de la lumière, du verre et de la céramique. Ce Palais, construit entièrement en fer et verre avec partie de terre cuite émaillée, baignerait les pieds de ses constructions dans les eaux du fleuve; par ses nombreux feux et ses projections lumineuses, il éclairerait la Seine depuis le Champ de Mars jusqu'à la place de la Concorde. Les embarcations pourront entrer dans ce palais et débarquer leurs voyageurs dans quatre pavillons très vastes, au milieu des fleurs et des orchestres; ces quatre pavillons seraient surmontés de dômes et de coupoles multicolores de styles différents et de mâts étincelant de lumière.

PROJET N° 20

PAR

MM. LARCHE & NACHON

ARCHITECTES

Palais de l'Industrie. — Le Palais de l'Industrie, considérablement agrandi sur trois de ses faces, notamment par un grand parti circulaire coiffé d'un dôme dissimulant l'ornementation défectueuse du Palais par rapport au Grand Pont de l'Esplanade des Invalides, est affecté au groupe III : Instruments et procédés généraux des Lettres, des Sciences et des Arts. La partie circulaire à rez-de-chaussée et au premier étage; au groupe V: Electricité.

Le premier étage tout entier du Palais existant est converti en galeries et salles de fêtes, réunions, congrès, etc. Une descente à couvert avec portique et entrée monumentale est établie dans l'axe de la façade principale du Palais sur les Champs-Elysées.

Grand Pont. — Les Champs-Elysées sont reliés à l'Esplanade des Invalides par un large pont de 180 mètres, orné de fontaines monumentales, jardins, portiques couverts, campaniles, et au centre un monument composé de deux grands arceaux supportant un globe avec groupes emblématiques, consacré à la gloire du génie humain.

Cet ensemble décoratif sera rendu lumineux au moyen d'applications électriques et autres, projections de vapeur d'eau colorées, puisant un grand effet par la réflexion dans les eaux du fleuve : Champ de manœuvre tout indiqué pour les décorations pyrotechniques et les feux d'artifices. Les quatre campaniles percés à jour par de grandes verrières permettent, d'un autre côté, d'obtenir des effets lumineux par transparence, aux nuances les plus variées.

Palais des Œuvres d'Art. — Dans l'axe de l'Esplanade des Invalides, au milieu de jardins et plantations, les auteurs ont établi le Palais destiné à l'Exposition des Œuvres d'Art.

Palais des Industries diverses. — Les rives de la Seine, cours la Reine et quai d'Orsay, sur la longueur qui sépare le Grand Pont du pont de l'Alma, sont couvertes par des Palais desservis par des escaliers monumentaux. Le rez-de-chaussée de ces Palais reste en galeries de circulation générale, abritant des établissements de consommation, cafés et restaurants. Le premier étage de ces palais est affecté au groupe XV : Industries diverses. Les auteurs ont cherché à mettre cette partie de la Seine en vedette et l'ont disposée afin qu'elle puisse servir aux réjouissances et fêtes de nuit.

Palais central du Champ de Mars. — Au centre du Champ de Mars, les auteurs placent un grand Palais de forme circulaire, surmonté d'une partie de 100 mètres, couverte en dôme plein cintre, affecté au groupe XI : Usines et Métallurgie, comprenant un sous-sol surélevé, dans lequel pourraient être établis tous les types de mines. Ce Palais est flanqué de quatre grandes cheminées d'usine dans lesquelles viendront se centraliser tous les appels de fumée des divers foyers des générateurs établis au Champ de Mars.

Palais du Pourtour du Champ de Mars. — Ce Palais, s'étendant en galeries de 60 mètres de largeur sur une longueur de 660 mètres en façade sur l'avenue de la Bourdonnais et l'avenue Suffren, reliées par une galerie transversale de 510 mètres de longueur et de même largeur, est affecté à l'exposition des groupes IV, XII, XIII et XIV Ce palais comporte un rez-de-chaussée et des galeries à l'étage.

Dans les jardins formant le centre du Palais du pourtour les auteurs ont établi des usines ou fabriques réparties en regard et en communication directe des salles d'exposition des produits, qui seront utilisés pour montrer les procédés de fabrication de ces produits. La communication est établie au moyen de portiques. De même, le Palais central est réuni à la Galerie du groupe IV par un portique couvert en terrasse.

Monument des Vingt-Siècles. — Dans le Champ de Mars, à l'emplacement occupé par la Tour de 300 mètres, un monument commémoratif aux siècles écoulés, avec château d'eau, statues, etc., etc.

Trocadéro. — Colonies et Ministère de la Guerre.

PROJET N° 101

PAR

M. GUSTAVE RAULIN

L'auteur a composé son projet en supposant que les deux rives de la Seine formeraient principalement l'attraction pittoresque de l'Exposition. Ayant entouré le terrain donné d'un chemin de fer aérien, de niveau avec le point culminant du Trocadéro, il a profité des ponts (à 23 et 27 mètres du sol des quais), que nécessiterait cette voie, pour en faire deux gigantesques portes d'entrée fluviale.

Il a conservé, indépendamment du Palais du Trocadéro, le Palais des Champs-Élysées, le Pavillon de la Ville de Paris (en le déplaçant et l'agrandissant), les deux tiers de l'ancien Palais des Machines et la Tour de 300 mètres (en la modifiant un peu à partir de la première plate-forme, et en la surélevant).

Il a distribué les dix-huit groupes, formant l'Exposition, de la façon suivante :

Au Champ de Mars, les neuf groupes industriels proprement dits : III, IV, V, VI, XI, XII, XIII, XIV et XV, à des places appropriées.

Le groupe de l'Électricité est dans une coupole vitrée de 115 mètres de diamètre, élevée au milieu de l'ancien Palais des Machines ; il est accosté des groupes de la Mécanique générale et de la Métallurgie, installés dans les parties restantes du palais de 1889, dont le sol est abaissé, afin de leur donner un autre aspect.

Se soudant à ces deux parties, sont, de chaque côté d'un vaste jardin, dans des palais décroissant en raison de ce qu'ils doivent contenir, les six autres groupes industriels. Chaque palais renferme des halls pour le matériel et les procédés de fabrication, les dits halls entourés de galeries, avec ou sans étage, suivant les besoins, pour les produits. L'entrée principale de chaque groupe est accusée par une tour-trophée dont les motifs de décoration sont pris aux objets composant le groupe. Les palais seraient tous dissemblables, comme leurs tours. Le mouvement est donné aux machines, installées dans les halls, par des générateurs contenus, eux et leurs cheminées, dans deux grandes tours placées sur les bords de la Seine. Le Palais des Mines (partie du groupe XI) est souterrain et situé au centre de la division la plus reculée du jardin. La partie médiane antérieure de ce jardin, étant en pente douce, conduirait à l'entrée du Palais des Mines.

Des espaces libres sont ménagés, entre les groupes et l'enceinte de l'Exposition, pour les expositions particulières et les annexes, avec lesquelles il est toujours prudent de compter.

L'Horticulture (groupe VIII), les Aliments (groupe X), et les Forêts, Chasse, Pêche et Cueillettes

(groupe IX), trouvent place au Trocadéro. Ils représentent dans la nomenclature, adoptée par le commissariat général, les produits superficiels du sol.

L'Enseignement (groupe I), et l'Économie sociale (groupe XVI), sont logés au Palais des Champs-Élysées, de même que les Salles de Congrès et de Conférences, les expositions d'Archéologie, d'Anthropologie, etc.

Les Beaux-Arts (groupe II) occupent l'Esplanade en deux bâtiments principaux qui ne masquent pas le dôme des Invalides. Chaque Nation aurait sa section construite dans le style le plus caractéristique du pays. La section française présenterait des spécimens des divers styles français. Un pont monumental relie l'Esplanade aux Champs-Élysées.

Des portiques de circulation avec établissements de consommation existeraient aussi bien dans les palais du Champ de Mars que dans ceux de l'Esplanade.

Les deux rives de la Seine recevraient :

1° Sur la rive droite, exposée au Midi, l'Exposition coloniale (groupe XVII), dont les bâtiments les moins importants sont disséminés aussi dans les Champs-Élysées, autour du Palais de l'Industrie; puis, les Palais des Nations étrangères; enfin, au bas du Trocadéro, des restaurants en communication avec les Palais des Produits alimentaires et des Chasse, Pêche et Cueillettes;

2° Sur la rive gauche, en partant de l'Esplanade, les Expositions particulières des Beaux-Arts, le Palais de l'Agriculture (groupe VII), les Pavillons des Ministères et Administrations; l'Exposition des Armées de terre et de mer (groupe XVIII), avec l'Exposition flottante sur la Seine.

Ces divers éléments, constituant une décoration variée, pittoresque, seraient accompagnés de circulations en terrasse ou en encorbellement du côté du fleuve. Denx autres grandes perpectives s'ajouteraient à celle-ci : une du Pavillon de la Ville de Paris à l'Hôtel des Invalides, l'autre de la coupole de l'Électricité à la rotonde du Trocadéro,

L'auteur a tenu à ne faire aucune construction sur les ponts. Il a respecté les plantations et jardins actuels. Deux larges voies, contournant le Palais de l'Industrie et le Pavillon de la Ville de Paris, mettraient en communication, aprés 1900, les Champs-Élysées avec le nouveau pont.

La grande Nef du palais des Champs-Élysées, et la grande Salle du Trocadéro serviraient de salles de fêtes.

PROJET N° 11

PAR

M. VICTOR BLAVETTE

ARCHITECTE

Tout en rendant hommage au talent des auteurs des constructions de 1889, conservées jusqu'ici et en constatant le succès qu'ont eu ces édifices auprès des visiteurs de la précédente Exposition, l'auteur est d'avis qu'il faut en faire le sacrifice et présenter un ensemble nouveau.

Il n'a conservé que le Palais de l'Industrie et le Palais du Trocadéro.

La conservation du Palais du Trocadéro était imposée par le programme et, de plus, cet édifice clôturant parfaitement vers Passy le terrain adopté abrite deux des plus intéressants musées de Paris ; sa grande salle est toute prête pour les auditions musicales et peut être facilement aménagée avec ses abords immédiats pour des réunions nombreuses et des fêtes dans le genre de celle du centenaire de l'École Polytechnique.

Le Palais de l'Industrie est une bonne construction se prêtant à tous les aménagements. Les parties du rez-de-chaussée non occupées par les dégagements sont, à la vérité, inutilisables comme locaux d'Exposition, mais peuvent rendre de grands services pour les manutentions et pour le dépôt du matériel d'emballage. Sa démolition priverait Paris pendant cinq années d'un local pour les expositions annuelles des Beaux-Arts et après l'Exposition, il faudrait démolir à nouveau les constructions provisoires élevées sur son emplacement et songer à la construction d'un nouveau palais pour les Salons annuels.

L'auteur a pensé en outre, que bien qu'il convienne de rapprocher autant que possible le centre d'attraction de la future Exposition de la partie la plus vivante de la ville, il faut éviter d'entreprendre immédiatement en bordure de la plus belle promenade de Paris des grands travaux pouvant durer, démolitions et reconstructions, une dizaine d'années.

La Tour de 300 mètres a été la solution d'un intéressant problème de construction ; elle a montré en 1889, ce qu'on pouvait attendre de la hardiesse et de la science de nos ingénieurs ; mais depuis des conceptions bien autrement gigantesques ont été réalisées et ont considérablement diminué l'intérêt qui s'attachait à cette entreprise.

Si elle a été le *clou* de l'Exposition de 1889, elle doit, pour cette raison même disparaître. Il suffit de jeter les yeux sur une photographie de l'état actuel du Champ de Mars pour être convaincu

qu'elle écrase tout et que, quoi qu'on fasse autour d'elle, si elle était conservée, cette partie de la future Exposition ne différerait pas, pour les observateurs superficiels, de la précédente.

Le classement adopté en rendant chaque groupe autonome n'oblige plus à rapprocher, autant que possible, les différentes parties de l'Exposition ; il permet au contraire, de les séparer les unes des autres et de donner à chacune d'elles un local approprié ayant son caractère spécial

Dans cette composition, les différents palais seraient répartis en deux groupements principaux : celui des Champs-Elysées et des Invalides et celui du Champ de Mars. La liaison serait faite sur les deux rives de la Seine par les palais de l'Alimentation, de l'Agriculture, des Chasses et Pêches et de l'Horticulture. Les Colonies occuperaient les jardins du Trocadéro et du Champ de Mars.

Le groupement des Champs-Elysées et des Invalides abriterait les Beaux-Arts, les Arts décoratifs l'Enseignement et le Matériel des Sciences, des Lettres et des Arts. Celui du Champ de Mars comprendrait tout ce qui se rapporte à l'industrie, à l'art militaire et à la Marine.

Le groupement des Champs-Élysées et des Invalides serait ouvert tous les soirs et serait certainement très fréquenté en raison de sa proximité des boulevards. De larges espaces y seraient ménagés autour des Palais principaux et pourraient être concédés à des entreprises particulières pour l'installation de restaurants, théâtres, concerts, cafés, etc.

Cette partie de l'Exposition a été disposée de manière que la presque totalité des façades soit visible en arrivant par les quais et la place de la Concorde ; les deux pavillons elliptiques, à droite et à gauche, encadreraient la belle perspective de la Seine.

Le transport des visiteurs à l'intérieur de l'Exposition serait assuré : 1° par les bateaux de la Seine ; 2° par des trains légers du chemin de fer des Moulineaux ; 3° par un chemin de fer spécial à traction électrique et à une seule voie formant une courbe fermée entourant l'ensemble. La station centrale serait établie sur le pont-place reliant les Invalides aux Champs-Élysées ; d'autres stations desserviraient le cours la Reine, le Trocadéro, le Champ de Mars et l'Esplanade des Invalides. Les trains marcheraient naturellement toujours dans le même sens.

Les grandes charpentes, les planchers et les points d'appui principaux des constructions seraient en fer ; les revêtements et la décoration seraient en plâtre et staff supportés par des charpentes en bois enveloppant les points d'appui métalliques. Ce mode de construction est très économique et dure plusieurs années.

Les plantations importantes ont été respectées ; le quinconce de l'Esplanade des Invalides vers la rue Fabert n'est entamé qu'au point où il le serait à l'avance par l'exécution des voies de garage du Métropolitain.

PROJET N° 32

PAR

M. Pierre ESQUIÉ

L'accès monumental de l'Exposition aurait lieu, soit par l'avenue des Champs-Élysées, soit par la place de la Concorde, mais principalement par les Champs-Élysées.

Le visiteur, pénétrant dans l'enceinte, trouverait, avant d'aborder les bâtiments réservés aux produits modernes, les Colonies françaises et étrangères, que l'état d'infériorité relative de ces peuples, en matière de civilisation, permettrait de présenter comme frontispice des grandes assises de 1900. Dispersés sur toute la rive droite, au milieu des arbres qui seraient à peu près tous conservés, ces bâtiments compléteraient l'aspect des Champs-Élysées, et exciteraient, dans une large mesure, le public très friand de ces genres d'exhibition, à pénétrer dans l'enceinte de l'Exposition.

Ce point passé, un pont monumental, décoré de statues et monuments érigés en l'honneur des hommes qui se sont illustrés dans le domaine des lettres, des sciences, des arts ou de l'industrie, servirait de trait-d'union entre les parties exotiques et modernes. C'est sous le patronage de ces bienfaiteurs de l'humanité que serait donc placée la future manifestation du progrès.

Immédiatement à la suite, on trouverait : aux Invalides, la partie réservée à l'Enseignement, aux Beaux-Arts, et enfin aux Procédés généraux des lettres, des sciences et des arts ; au Champ de Mars les palais des Industries diverses, des Machines et de l'Électricité; au Trocadéro, l'Horticulture, les Concerts et Congrès. Enfin, le long du quai d'Orsay, l'Alimentation et l'Agriculture. Cette distribution aurait l'avantage de donner un intérêt à peu près égal à toutes les parties de l'Exposition.

Le Champ de Mars, grâce à la disposition mouvementée de la façade lumineuse électrique, que compléteraient de vastes pièces d'eau avec fontaines lumineuses, serait évidemment un des points les plus fréquentes le soir : il permettrait à un public nombreux, placé en avant, et sur le terrain en amphithéâtre du Trocadéro, de jouir dans de bonnes conditions, tous les soirs si on le désirait, de la vue d'un spectacle qui pourrait être très varié, et relativement à peu de frais. Quant aux bords de la Seine, les Pavillons étrangers et les Colonies, ainsi que l'Agriculture et l'Alimentation, lui donneraient un aspect des plus riants.

PROJET N° 70

PAR

M. Louis SORTAIS

ARCHITECTE

Champ de Mars. — Les constructions élevées sur l'emplacement du Champ de Mars se composeraient principalement :

1° De la *Galerie des Machines* conservée mais affectée au rez-de-chaussée au groupe VI (génie civil) et au 1er étage à la classe XIV (produits chimiques).

2° D'un *nouveau Palais* renfermant six groupes importants et variés ; les deux plus grands : XII et XIII (fils, tissus, vêtements) et (décorations d'édifices et mobiliers) débouchent sous le grand dôme central, les quatre autres (I, enseignement, III, lettres, sciences, procédés, etc., V, électricité, XV, industries diverses) sous deux dômes plus petits qui constituent avec le dôme central une immense galerie reliant l'ancien Palais des Machines au Jardin.

Ce même dôme central pourrait être transformé au moyen d'installations provisoires en salle de fêtes et de récompenses.

La grande galerie centrale contiendrait les produits les plus décoratifs attenant à chaque groupe correspondant et formerait par elle-même une véritable exposition décorative d'art industriel.

Chaque dôme donnerait à droite et à gauche accès à un groupe et la 1re travée de chaque groupe serait affectée à son exposition rétrospective. La 2e et la 3e aux produits français fabriqués, la 4e aux étrangers. Les galeries transversales contiendraient les matières premières et les galeries longitudinales les machines du groupe.

3° De *2 bâtiments* renfermant l'un les Beaux-Arts français, l'autre les Beaux-Arts étrangers (groupe II).

4° De la *Tour Eiffel* conservée avec adjonction à droite et à gauche de 2 constructions contenant d'un côté un théâtre, concert...., etc., de l'autre d'une salle de conférences, congrès..., etc., le tout entouré de cafés avec terrasses.

Dans l'espace laissé libre entre les palais (2, 3 et 4) serait un cirque en plein air permettant à la foule, les jours de fête, de jouir des spectacles et divertissements dont cette *arène* (ayant vue sur la Tour Eiffel, la grande Cascade adossée au Palais central (2) sur 3 autres bassins à effet d'eau lumineuse) deviendrait le centre.

Un kiosque à musique, placé au milieu de cette arène, servirait à des concerts monstres donnés en plein air.

Les espaces entourant la Tour Eiffel arrangés en jardins contiendraient des restaurants et petits édifices particuliers.

Entre les palais (1) et (2) et l'enceinte de l'Exposition seraient des bâtiments d'administration, générateurs pour les machines et une gare du côté de l'Ecole militaire.

Trocadéro. — Le Trocadéro serait relié au Champ de Mars par le pont provisoire jeté sur le pont d'Iéna et triple en largeur de ce dernier.

Les jardins légèrement modifiés seraient sillonnés de petits édifices particuliers ou affectés aux nations étrangères, restaurants, cafés, etc.

— Ainsi qu'au groupe VIII. Horticulture.

Bords de la Seine. — Les bords de la Seine, les quais des deux rives serviraient à des annexes et galeries comprenant les groupes :

VII. — Agriculture. — IX. — Forêts, chasses, etc. — X. — Aliments.

plus, sur les berges, des espaces libres pour constructions particulières nationales ou étrangères, en partie en encorbellement sur la Seine.

Esplanade des Invalides et Palais de l'Industrie. — Ces deux imposantes parties seraient reliées par un *grand pont* couvrant la Seine sur toute la largeur de l'Esplanade. Ce pont, en 5 travées, permettrait la circulation des bateaux desservant la Seine et l'intérieur de l'Exposition.

L'entrée principale et monumentale de cette partie de l'Exposition serait à l'extrémité de la place de la Concorde à l'entrée du cours la Reine, qui, régularisé, formerait une salle de Pas Perdus en plein air donnant accès d'un côté aux annexes du Palais de l'Industrie, de l'autre à l'Esplanade des Invalides.

Au Nord du cours la Reine on trouverait :

1° Le bâtiment principal de l'hygiène installé dans le Pavillon de la Ville de Paris, Assistance publique et eaux minérales (groupe XVI).

2° Economie sociale, maisons ouvrières.

3° L'emplacement du Jardin de Paris modifié, mais conservé comme café-concert, jeux divers, etc.

4° Le *Palais de l'Industrie* conservé et affecté par moitié aux 2 groupes :

IV. — Matériel et procédés de la mécanique. — XI. — Mines et métallurgie.

Le cours la Reine donnerait également accès au grand pont sur lequel seraient des terrasses, restaurants, cafés, etc.

Au centre de ce pont, une enceinte construite en matériaux légers (bois et toiles peintes), reproduirait un *Vieux quartier de Paris* ou serait consacré à *Jeanne d'Arc* avec sa statue colossale, ses contemporains, et des constructions reproduisant avec l'architecture du temps les différentes étapes de sa vie glorieuse.

L'*Esplanade des Invalides* serait consacrée à l'Exposition coloniale (groupe XVII) et à la guerre et marine (groupe XVIII) qui, placées à proximité du Musée des Invalides, en formeraient le complément naturel.

Communications. — Un chemin de fer aérien relierait le Champ de Mars aux Invalides par l'avenue de la Motte-Piquet.

Sur les deux rives de la Seine, des chemins de fer ou trains tramways électriques relieraient le pont d'Iéna au nouveau pont des Invalides.

Enfin, un chemin de fer circulaire, ou trottoir mobile, desservirait tout le tour du Champ de Mars.

En résumé, les deux centres d'attractions seraient :

1° *L'Arène du Champ de Mars.*

2° *Le Pont et l'Esplanade des Invalides.*

Ce dernier centre facilement accessible le soir aux visiteurs venus du cœur de Paris formerait kermesse permanente avec la reconstitution, les cafés, concerts exotiques, restaurants, plaisirs de toute sorte dont il serait rempli.

La dépense s'élèverait environ à 56.000.000 de francs.

PROJET N° 84

PAR

MM. TOUDOIRE & GEORGES PRADELLE

Ce projet comporterait :

Aux **Champs-Elysées** démolition du Palais de l'Industrie et reconstruction d'un Palais des Beaux-Arts sur plan heptagonal permettant d'avoir deux façades respectivement parallèles à l'avenue des Champs-Elysées et à la Seine, cette dernière sur l'axe prolongé de l'Esplanade des Invalides. Cet édifice pourrait subsister après l'Exposition et servirait alors aux Salons annuels, Concours hippiques, fêtes, carrousels, etc.

En bordure sur l'avenue d'Antin, Palais annexe qui pourrait être utilisé après l'Exposition pour le Musée des Arts décoratifs.

A droite et à gauche du Palais des Beaux-Arts, en façade sur la Seine et entourées de jardins les salles pour les auditions musicales et pour les fêtes.

Sur l'**Esplanade des Invalides** serait édifié le Palais de l'Electricité. Sur la rive gauche, en bordure sur la Seine, à droite et à gauche du nouveau pont, les bâtiments de l'Administration et des Congrès.

Sur la **Seine**, reliant d'une façon définitive les deux rives, un Pont triomphal dans l'axe de l'Esplanade.

Le long des rives de la Seine et au niveau des voies actuelles, les Palais de l'Alimentation et de l'Agriculture au devant desquels seraient disposés des portiques avec terrasses permettant aux visiteurs de se rendre à couvert jusqu'au Champ de Mars en dominant les berges de la Seine, où seraient établis des jardins avec pavillons des Nations étrangères, Colonies, reconstitutions pittoresques, etc. Ces portiques avec les terrasses disposées à différents niveaux permettraient au public d'assister, comme des gradins d'un vaste cirque, aux fêtes nautiques, et de jouir de l'ensemble des dispositions décoratives et des perspectives.

Au **Trocadéro**, les jardins seraient transformés en bassin pour l'Exposition fluviale et maritime ; au niveau des quais, bâtiments d'exposition.

Au **Champ de Mars**, la Galerie des Machines et la Tour Eiffel seraient conservées.

Les nouveaux bâtiments seraient disposés autour d'une vaste esplanade et de jardins avec pavillons pittoresques. En avant, de chaque côté de la Tour Eiffel et en façade sur la Seine, les Palais de l'Education et Enseignement et celui des Procédés généraux des Lettres, des Sciences et des Arts.

Au fond, le Palais renfermant les autres groupes de l'Exposition, largement relié aux deux précédents par de grands portiques s'ouvrant sur l'Esplanade.

Un vestibule monumental donnerait accès au grand hall central et aux galeries.

Un chemin de fer circulaire desservirait l'Exposition.

PROJET N° 97

PAR

MM. Guillaume TRONCHET & Adrien REY

Ce projet se compose d'un ensemble de palais et constructions édifiés aux Invalides et Champs-Elysées, les quais, le Champ de Mars et le Trocadéro.

1° **Invalides et Champs-Elysées.** — La principale entrée de l'Exposition est indiquée dans ce projet sous la forme d'un pont triomphal jeté sur la Seine dans le prolongement de l'axe des Invalides et reliant l'Esplanade aux Champs-Elysées. Ce pont, de 45 mètres de largeur, serait composé de trois arches et, à chaque extrémité, de deux grandes piles en pierre supportant des passerelles en fer auquel on accéderait par des ascenseurs et escaliers et d'où l'on pourrait jouir du panorama de l'Exposition et de la vue de la Seine avec ses fêtes nautiques et vénitiennes.

Ce monument, qui pourrait être conservé, serait le *Pont du Siècle* et contiendrait dans sa décoration des statues, groupes, fontaines, etc., rappelant les grands hommes et les principaux faits du XIXe siècle.

La vue de la Seine resterait libre entre les piles.

Immédiatement après ce pont se trouveraient, sur les quais, en bordure sur la Seine, des expositions flottantes, des petits ports pour bateaux et embarcations de plaisance, restaurants, cafés, buvettes et embarcadères sur la Seine ; à droite et à gauche du pont de l'Alma seront aménagés, sur le bord du fleuve, des bateaux de fleurs japonais.

Invalides. — A l'entrée de l'Esplanade des Invalides sera élevé le Groupe XVII (Colonisation), composé d'une cour centrale des Colonies avec pavillons des différents protectorats français.

Après le Groupe XVII, l'Horticulture (Groupe VIII) sera divisée en deux bâtiments, sorte de serres vitrées avec jardins en plein air pour Exposition floréale. A l'extrémité de l'Esplanade des Invalides et formant le point principal de la composition serait le XVIIIe Groupe destiné aux Armées de terre et de mer. Dans l'axe, Arc de Triomphe monumental rappelant les victoires remportées par les troupes françaises au XIXe siècle, avec statues des grands généraux et guerriers célèbres. A l'extérieur, Exposition du matériel de l'artillerie, canons nouveau modèle, projectiles, etc.

Champs-Elysées. — Le Palais de l'Industrie serait transformé avec addition de deux ailes latérales renfermant les galeries des Sections étrangères. Le hall central contiendrait la Sculpture, les galeries (rez-de-chaussée et premier étage), les peintures, dessins d'architecture, aquarelles, pastels, gravures, etc.

Un dôme élevé du côté des Champs-Élysées indiquerait l'entrée et un second dôme en façade postérieure complèterait la transformation du Palais de l'Industrie actuel.

Une entrée monumentale s'élèverait place de la Concorde.

Sur l'avenue d'Antin : bâtiment des Congrès.

Quais. — Sur le pont des Invalides serait placé le Groupe IX (Forêts, Chasse, Pêche).

Sur le pont du Gros-Caillou, le Groupe X (Alimentation). Des hangars élevés entre les plantations du quai d'Orsay renfermeraient les autres classes du Groupe X.

Au quai d'Orsay, à l'endroit dit « Port des Cygnes », le Groupe VI (Génie civil et moyens de transport). Au sous-sol, matériel de la navigation du commerce, construction et armement des navires et bateaux. Au rez-de-chaussée et au premier étage, modèles et plans, aérostation militaire, navigation aérienne, etc. Sur le quai d'Orsay, entre les rangées d'arbres, hangars renfermant la carrosserie, charronnage, matériel des chemins de fer et tramways.

Sur le quai de la Conférence, cours la Reine, le Groupe VII (Agriculture).

A l'entrée du Champ de Mars, à droite et à gauche du pont d'Iéna, les deux bâtiments de la Verrerie et de la Céramique en bordure sur le quai d'Orsay.

Champ de Mars. — Le Champ de Mars a été pris ici comme la partie la plus décorative de l'Exposition et, pour cette raison, traité avec plus de richesse.

A l'entrée du Champ de Mars et sous la Tour Eiffel se trouvent cinq fontaines monumentales personnifiant les cinq parties du monde pour bien indiquer le caractère universel de cette Exposition. A droite et à gauche, fontaines ou immenses cascades lumineuses partant de la première plateforme de la Tour Eiffel.

Autour d'une vaste cour centrale s'élèvent les Palais suivants :

1° Groupe I. — Education et Enseignement divisé en deux;

2° Groupe II. — Mines et Métallurgie à droite;

3° Groupe III. — Instruments et Procédés généraux des Lettres, des Sciences et des Arts à gauche.

Dans la cour centrale se trouvent des jardins, fontaines décoratives, pelouses, exèdres, statues, tentes-abris et tout ce qui peut concourir à la beauté et à la grandeur de l'effet décoratif.

Sur un sol surélevé de quelques marches se trouve une terrasse conduisant à un escalier ou vaste rampe très monumentale ornée de statues des personnalités du siècle formant une allée de gloires, sorte de Panthéon artistique, littéraire et scientifique français.

Cette pente douce donne accès à la grande salle des fêtes et de distributions de récompenses dominant l'Exposition. Dans cette salle, Exposition permanente des Gobelins, Vieux Sèvres, Beauvais, et richesses diverses du Garde-Meuble.

Au centre de cette salle, dôme circulaire à jour orné à l'intérieur de peintures décoratives, mosaïque et, par dessous, second dôme vitré et rendu lumineux le soir par des projections électriques.

Sous la salle des fêtes, le Groupe V (Electricité). A droite et à gauche, galeries des Groupes XIV et XV, avec galeries du Matériel de fabrication, Exposition des Objets et Musée rétrospectif. A l'intérieur, le Groupe XII (Décoration et Mobilier des édifices).

Autour du Champ de Mars, ceinture de constructions pour attractions et exhibitions diverses, cafés, concerts, etc.

Trocadéro. — Pont d'Iéna relié au Trocadéro par une pente douce.

Cascades du Trocadéro amplifiées.

Dans les jardins : concerts, brasseries, cafés, restaurants et Groupe XVI.

PROJET N° 48

PAR

M. LOUIS BONNIER

ARCHITECTE, DIPLOMÉ PAR LE GOUVERNEMENT

Pour l'étude de ce projet, on est parti de ce principe que la première des attractions d'une Exposition Universelle, pour le public, c'est la nouveauté du cadre, autant que celle des produits exposés.

On a donc fait table rase de tout ce qui subsistait de l'Exposition de 1889 dont les constructions malgré leur valeur, auraient présenté une redite aux visiteurs.

Le projet peut se diviser en cinq parties, savoir :

Le CHAMP DE MARS ;

Le TROCADÉRO ;

L'ESPLANADE DES INVALIDES ;

Les CHAMPS-ELYSÉES ;

Les BERGES DE LA SEINE.

Plus les divers moyens de locomotion reliant les différentes parties du plan.

Le **Champ de Mars** était le seul emplacement qui, par ses dimensions, convint aux sections industrielles et aux machines. On a pris le parti d'une grande nef médiane, de façon à mettre à la portée directe du public l'industrie mécanique dont l'importance va croissant. De chaque côté, les sections industrielles ; en avant un grand vestibule. Dans les ailes en retour, celle des industries qui se rapprochent le plus de l'art ou peuvent donner lieu à un plus grand nombre d'*attractions*.

Le vestibule et les ailes entourent un jardin central dont le milieu est occupé par un vaste bassin alimenté par la Seine et sur lequel on compte pour obtenir des moyens décoratifs jusqu'ici peu employés à Paris.

(Une légère modification du tracé de ce bassin permettrait la conservation de la Tour Eiffel).

L'eau arriverait par l'axe du pont d'Iéna en passant par deux canaux.

A la tête du pont, un monument apothéotique de la République, entouré d'un exèdre, de statues, de pylônes, etc.

Le chemin de fer des Invalides passerait sur ponts tournants métalliques à la hauteur du tablier du pont d'Iéna, afin de permettre l'entrée des bateaux dans le bassin central.

Le pont d'Iéna, élargi provisoirement, serait accoté de deux emprises réservées à la marine, où l'on pourrait mouiller d'un côté, un croiseur cuirassé moderne ; de l'autre, une frégate à voiles du siècle dernier.

Dans les **jardins du Trocadéro** seraient installées les Colonies et tous les édifices exotiques que comptait l'Esplanade des Invalides en 1889.

Les **berges de la Seine** seraient occupées :

1° Dans l'allée, par les palais de l'alimentation de l'agriculture, de l'horticulture ;

2° Dans la contre-allée, sur le quai proprement dit et sur le quai de halage, par les pavillons des sections étrangères conçus chacun dans son style national, et par des jardins plantés même en contrebas, de façon à fleurir les deux rives de constructions brillantes et gaies.

Cette innovation entraînerait la couverture partielle des tranchées du chemin de fer.

L'**Esplanade des Invalides** serait réservée, d'une façon générale, à la partie scientifique de l'Exposition, au fond et dans l'axe ; un palais contenant plus spécialement une salle des fêtes, congrès, conferences, distribution des récompenses, etc. ; reliée à deux autres palais secondaires qui seraient consacrés au matériel et aux instruments de science, d'enseignement, d'éducation et d'expérimentation.

On accèderait aux **Champs-Elysées** par un vaste pont monumental, à construire, couvert de constructions faisant corps avec lui et raccordant la partie science de l'Exposition (Invalides) avec la partie art (Champs-Elysées).

On a cru devoir démolir le Palais de l'Industrie pour axer l'ensemble des deux parties dont on vient de parler et en former un tout. On le remplace par un palais plus vaste dont l'arcade centrale laisse voir jusqu'au fond des Invalides et qui contiendrait toutes les expositions d'arts.

Ce palais, destiné à subsister après l'Exposition pouvant abriter les deux salons annuels, tout en ne laissant de commun que le grand vestibule.

Le Pavillon de la Ville de Paris, déplacé, renfermerait les méthodes d'enseignement du dessin, annexe du Grand Palais des Beaux-Arts.

La *Circulation* serait assurée :

1° Par une voie ferrée suivant la rive droite de la Seine, de l'entrée vers la place de la Concorde jusqu'au pont d'Iéna.

2° Sur la rive gauche par un chemin de fer circulaire, partant de la porte Rapp au Champ de Mars, suivant sur la berge le tracé du Decauville en 1889 longeant la rue Fabert, puis l'avenue de la Motte-Piquet et revenant à la porte Rapp, le long de l'avenue de La Bourdonnais.

Le passage de l'avenue de la Motte-Piquet serait effectué sur un viaduc métallique dont le tablier à 40 mètres de hauteur permettrait de dominer l'ensemble de Paris à 20 mètres au-dessus du faite des maisons.

Deux plans inclinés servis par des funiculaires ou des crémaillères complèteraient le circuit.

PROJET N° 43

PAR

M. JACQUES HERMANT

Ce projet est composé en prenant la Seine comme grand axe, comme grande artère de la nouvelle Exposition, avec tous les attraits rassemblés sur les rives, depuis l'Esplanade des Invalides jusqu'au Champ de Mars.

L'entrée se fait sur les deux rives, au bout du quai de la Conférence et d'Orsay, et sur un vaste pont les reliant à la hauteur de la rue de Constantine, et permettant de circuler librement, d'une rive à l'autre, sans encombrer en rien les autres ponts.

Ainsi introduit, le visiteur est naturellement appelé à se rendre, droit devant lui, dans la direction du Champ de Mars et du Trocadéro. Du même coup, l'avenue des Champs-Élysées est débarrassée de l'encombrement des vêhicules de banlieue, tapissières, etc., qui stationnent toujours aux abords d'une grande entrée d'Exposition.

En face de l'entrée : la Salle des Fêtes, construite en travers du fleuve, vestibule général de toute l'Exposition, et d'où partent les voies qui conduisent dans toutes les directions et à tous les Palais :

1° Par les deux galeries longeant les rives de la Seine, à 6 MÈTRES AU-DESSUS DES PONTS, ce qui permet de passer de plain-pied de l'Esplanade au Champ de Mars, où l'on redescend par une rampe ;

2° Par les deux gares de chemin de fer de ceinture « Elevated » qui, communiquent de plain-pied avec les extrémités du vestibule général, et permettent d'atteindre tous les Palais;

3° Par la Grotte lumineuse, située dans la Salle dans laquelle est le Débarcadère des bateaux à vapeur, barques électriques, gondoles, etc.

Cette grande Salle, ainsi placée, devient le cœur, le lien de toute la composition, et donne le soir un point lumineux très intense, qui fermerait, dans un éblouissement de lumière, la perspective intérieure des deux rives de la Seine, illuminées, couvertes de restaurants, cafés et brasseries, situés sur les quais mêmes, au rez-de-chaussée, *sous les galeries d'exposition*, au bord des terrains qui descendent jusqu'à l'eau. Elle supprimerait le trou noir que formerait l'ouverture de la Seine sur le Jardin des Tuileriès et sur la Place de la Concorde qui, si brillamment éclairés qu'ils soient, ne sauraient relier utilement, pour en faire un ensemble, les franges de lumières étincelantes qui borderaient les rives du fleuve si cette disposition était adoptée.

Sur l'Esplanade des Invalides, les Beaux-Arts; au Palais de l'Industrie, les Arts libéraux; sur les

deux rives, l'Art décoratif; au Centre, comme nous venons de le dire, la Salle des Fêtes : tout *l'Art* rassemblé sur le grand attrait nouveau : *la Seine.*

Au Champ de Mars, où la Tour Eiffet et la Galerie des Machines sont seules conservées, un immense Palais, classé par groupes dans l'*ordre absolu de la classification*, avec *les surfaces demandées bien au complet et à rez-de-chaussée*, donnant tous sur une galerie centrale destinée à l'Exposition rétrospective du siècle. Au Centre, une grande Rotonde, Jardin d'hiver, Lieu de Repos avec Restaurants, Concerts, Fontaines lumineuses.

Traduction du programme étudiée en vue de présenter pour la première fois l'Exposition *dans l'ordre même de la classification, conformément à ses données, et sans aucune confusion dans l'ordre des groupes.*

Sur les berges du Champ de Mars, la Guerre et la Marine; au Trocadéro, les Colonies et Pays de Protectorat.

PROJET N° 80

PAR

MM. ALBERT LOUVET & LOUIS VARCOLLIER

ARCHITECTES

Les auteurs ont cherché à faire de l'Exposition, malgré les difficultés des emplacements, un ensemble bien homogène, en même temps que varié et pittoresque. Dans l'intérêt de la nouveauté, ils ont voulu conserver aussi peu que possible des restes des anciennes expositions : sauf la Tour de 300 mètres et le Trocadéro, ils rasent tous les palais pouvant rappeler des dispositions déjà vues.

La grande entrée d'honneur, placée sur les Champs-Elysées, en plein centre de Paris, s'ouvre juste sur l'axe des Invalides et forme avec le cours la Reine, l'Esplanade et le vaste pont qui les relie, une perspective largement dégagée. Cette magnifique promenade se trouve ainsi prolongée et reliée aux Invalides.

A droite et à gauche de cette entrée, deux palais, une salle des fêtes, congrès, récompenses, etc., et une salle de concerts et représentations, accompagnée de galeries pour l'exposition théâtrale, forment, avec le bâtiment d'administration placé en bordure de l'avenue d'Antin, une première partie facilement accessible au public, et pouvant, au besoin, être momentanément séparée du reste de l'Exposition.

A la suite, les galeries du groupe n° 1 (enseignement), entourant des jardins agrémentés d'expositions particulières, cafés, restaurants, etc., et les larges portiques bordant le pont monumental amènent les visiteurs au palais des Beaux-Arts qui occupe l'Esplanade des Invalides.

Le pont lui-même, large de près de 200 mètres, se composerait de deux ponts accolés, avec des escaliers placés dans l'ouverture du milieu, et permettant de descendre sur les berges de la Seine, où se trouveraient des embarcadères amenant et prenant le public en pleine Exposition.

Ces berges, ainsi que les quais qui les dominent, ont été utilisés par les auteurs du projet de façon à établir entre le cours la Reine et le Champ de Mars une liaison qui amène le public insensiblement et presque sans fatigue d'une partie à l'autre, grâce à la variété et à la continuité du spectacle. En effet, entre le pont des Invalides et le pont de l'Alma, la Seine formerait une sorte de bassin militaire bordé de palais destinés aux expositions des ministères de la Guerre, de la Marine et des Colonies ; puis, entre le pont de l'Alma et le pont d'Iéna, une reconstitution d'une partie du grand canal de Venise (façades de palais, maisons, pont du Rialto), fournirait prétexte à diverses

exhibitions locales telle que la verrerie de Murano et à des fêtes Vénitiennes ; le palais de l'Alimentation, placé en bordure sur le quai d'Orsay, reproduirait la façade du palais des Doges.

Au Champ de Mars, dans un immense palais occupant les trois-quarts de ce vaste espace, on trouverait la plupart des autres groupes indiqués au programme, sauf l'Hygiène et les Forêts placés à droite et à gauche de la Tour de 300 mètres, et les groupes Agriculture, Horticulture, Pêche, Chasse, Cueillette, placés dans les jardins du Tracadéro et sur les berges. Une large galerie centrale présenterait une suite d'expositions centennales, intéressant chacun des groupes placés en bordure ; les machines seraient à la périphérie, et au fond, dans une immense salle, serait le Génie civil avec la mécanique.

Quant aux moyens de transport dans l'Exposition même, ils seraient assurés d'une part au moyen d'un chemin de fer à voie étroite, sans fin, faisant le tour des Invalides et du Champ de Mars par l'avenue de La Motte-Picquet et le quai d'Orsay, et, d'un second chemin de fer reliant les Champs-Elysées au Trocadéro; d'autre part, les bateaux parisiens et une série de gondoles amenées spécialement de Venise, assureraient le complément de la circulation. — La Seine, ainsi animée et bordée, comme on l'a vu plus haut, de constructions variées, se trouverait transformée en une sorte de grand boulevard, et elle y gagnerait une gaîté qui lui faisait défaut dans les précédentes Expositions.

PROJET N° 77

PAR

M. Louis MASSON-DÉTOURBET

Champ de Mars. — Groupe XII, Décoration et Mobilier des Édifices publics et des Habitations. Groupe XIV. XV, Industrie chimique, Industries diverses, Économie Sociale. Groupe XVI. XI, Hygiène et Assistance publique, Mines, Métallurgie. Groupe XIII, Fils, Tissus, Vêtements.

Surface demandée. . . . . 152 000,00 mètres

Surface obtenue . . . . . 188.861,80 »

Détail des Surfaces obtenues

Palais	A	6.167m,00	*A reporter*		64.200m,00
»	A'	6.167 ,00	Palais central D		8.855 ,00
Grand palais	B	17 718 ,00	Surface totale des galeries des Palais nouveaux (1er étage)		31.126 ,00
» »	B'	17.719 ,00	Surface du Palais des machines . .		63.000 ,00
Palais	C	8.215 ,00	Surface des Galeries		21.680 ,00
»	C'	8.215 ,00			
	Report.	64.200m,00	Total		188.861m,80

Berges de la Seine. — Groupe X. IV, V, VI, VII, VIII, Alimentation, Matériel et Procédés Généraux de la mécanique, Électricité. Génie Civil. Moyens de Transport. Agriculture. Horticulture.

Surface demandée. . . . . 149.000,00 mètres

Surface obtenue . . . . . 154.000,00 »

Détail des surfaces obtenues

Palais	FF'	28.000m,00	*A reporter*		135.200m,00
»	G	24.300 ,00	Annexe	H'	7.360 ,00
»	H	11.700 ,00	»	I'	6.640 ,00
Grand palais	I	39.600 ,00	»	K'	5 700 ,00
» »	K	30.800 ,00	Total		154.900m,00
	Report.	135.200m,00			

Palais des Beaux-Arts. —

Surface demandée. . . . . 50.000,00 mètres

Surface obtenue . . . . . 58.000,00 »

Palais de Sèvres, du congrès et conférences populaires et palais édifiés aux Invalides.

Surface demandée. . . . . 32.000,00 mètres

Naumachie.

Surface . . . . . 26.758,00 mètres

Cafés-restaurants et divers entourant la Naumachie.

Surface . . . . . 8.400,00 »

Nota : Les Palais sur berge comprennent deux étages.

Les arbres sur la berge et la 1re rangée du parapet sont seuls enlevés. Toutes les autres plantations sont respectées.

Les Colonies sont au Trocadéro.

L'Exposition Militaire est aux Invalides et sert d'entrée du côté des Invalides par une porte monumentale.

Tour Eiffel. — Décorée par des ornements rapportés.

Augmentée de Pavillons aux deux étages pour expositions diverses.

Augmentée d'une plate-forme supportée par quatre pylônes avec ascenseur. La plate-forme terminée, a ses quatre angles en forme de proue de navire permet, à un public nombreux de jouir de l'embrasement général des Palais et Galeries du Champ de Mars disposés à un point de vue décoratif.

Naumachie. — Vaste bassin destiné à des joutes et fêtes nautiques et à une Exposition maritime.

Elle est alimentée par un canal fermé par une écluse afin d'éviter des inondations qui pourraient se produire par suite d'une crue subite de la Seine étant donnée l'ouverture de l'Exposition (15 avril 1900).

Des restaurants et cafés entourent cette pièce d'eau.

Palais du Champ de Mars. — Une vaste galerie circulaire entourant une grande promenade à ciel ouvert, dessert tous les palais qui y aboutissent normalement. Cette disposition est pour répondre à un groupement des produits d'une part et au groupement du Matériel. Procédés et Produits d'autre part.

Ces palais séparés offriraient des façades aux aspects divers et seraient divisés en 4 parties.

Chaque palais est précédé d'un vestibule musée donnant sur la galerie.

Dans la 1re travée des Palais on trouve en entrant le *Matériel*. Dans la 2e travée des Palais on trouve en continuant les *Procédés*. Dans la 3e travée des Palais on trouve en continuant les *Produits*.

En prenant la galerie intermédiaire passant par les axes des pavillons, on obtient, une circulation semblable à celle de l'Exposition de 1867.

Dans les jardins placés entre palais, s'élèveraient des Bâtiments avec types spéciaux (maisons usines etc.)

Berges de la Seine. — Palais divers largement ouverts au Rez-de-Chaussée.

Au centre du cours de la Seine, palais de l'Électricité dont les parements de verre peuvent s'éclairer et apporter leur appoint de lumière à l'embrasement général.

Ce palais couvert en terrasse ou peuvent être établis des restaurants, est éclairé par une série de phares à feux divers.

Pont des Invalides Ce pont demandé est traité en façon de pont suspendu dont les rives sont fermées d'arcatures très décorées : Il est terminé par de grands pylônes en maçonnerie.

Le centre en est occupé par un palais de Fêtes ou de distribution de prix et qui servirait de monument commémoratif après l'Expostion.

Ce palais est supporté par un point central. Des nervures partant du massif central vont en s'épanouissant, soulager la portée des poutres du pont.

Palais des Beaux-Arts. — Ce palais servira de grand vestibule pour l'Exposition.

Il s'ouvre sur les Champs Élysées par 3 grands motifs, leur tympan figurant des allégories, personnifie les 3 grandes branches de l'art : « *Peinture*, *Sculpture* et *Architecture*. »

Un Escalier monumental conduit à un Salon d'honneur au 1er Étage.

La disposition du plan permet simultanément l'ouverture de plusieurs Expositions particulières.

PROJET N° 74

PAR

M. CHARLES MEWÈS

L'originalité du projet consiste en deux données principales :

1° Aux Champs-Elysees et sur l'emplacement du Palais de l'Industrie, la grande entrée de l'Exposition; un rond-point au centre duquel viennent converger l'axe du Palais de l'Elysée et la grandiose perspective des Invalides et de son Esplanade.

En hémicycle : un palais affecté aux Beaux-Arts, et lui faisant face, la tribune des cent chefs-d'œuvres du siècle servant de pavillon au Chef de l'Etat.

L'Esplanade des Invalides serait affectée aux Colonies, Guerre et Marine accompagnées de fontaines lumineuses, bassins et cascades, et formerait ainsi une perspective merveilleuse visible des Champs-Elysées.

Sur les deux rives de la Seine, des rochers artificiels recevant au milieu de végétations, cascades, ruisseaux, les pavillons étrangers, proto-types des architectures des pays divers, avec restaurants, concerts, etc.

Sur les quais, l'Alimentation, l'Economie sociale, l'Hygiène et Assistance publique, l'Education et l'Enseignement et enfin le Génie civil, moyens de Transport.

Au Trocadéro: l'Agriculture, l'Horticulture, les Forêts, Chasse, Pêche et Cueillettes.

2° Le Palais du Champ de Mars serait affecté à l'exposition des groupes et classes divers pour lesquels la classification suivante a été adoptée; matières premières, transformation de la matière, et matières fabriquées.

Au lieu d'être couvert par des toits, l'auteur ménage sur la totalité du palais d'immenses jardins suspendus divisés en trois étages de terrasses.

Ce parc babylonien, d'où la vue dépasserait de beaucoup les plus hautes maisons de Paris, double ainsi la surface du Champ de Mars et constitue la partie la plus originale de ce projet

PROJET N° 75

PAR

MM. Charles de TAVERNIER & Albert THOMAS

Les auteurs du projet ont cherché à satisfaire aux préoccupations suivantes :

1° Adopter, spécialement au Champ de Mars et aux Invalides, une ordonnance générale ne rappelant en rien le groupement des constructions de 1889 ;

2° Maintenir toutes les voies de communication et spécialement les tramways accédant au Champ de Mars ;

3° Respecter autant que possible les plantations auxquelles tient tant la population parisienne ;

4° Restreindre les dépenses dans des limites pratiques.

Pour réaliser ces divers desiderata, ils ont :

Conservé (mais en en transformant complètement l'aspect extérieur) le Palais de l'Industrie qui répond à des besoins permanents ; les Palais des Beaux Arts et des Arts Libéraux, qui sont à peu près dans le même cas ; enfin, la Tour de 300 mètres, dont l'expropriation eût entraîné une dépense considérable ;

Transporté dans l'axe de l'Esplanade des Invalides, en en modifiant également les vues, la Galerie des Machines, et utilisé, pour la station de force motrice, le long de l'avenue de Suffren, la Galerie de 30 mètres ;

Admis, comme plan général de circulation dans toute l'Exposition, le niveau des premiers étages du Palais de l'Industrie et des Palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux, les nouvelles constructions édifiées sur les rives de la Seine passant par dessus les chaussées des quais d'Orsay et de la Conférence.

Un pont de 100 mètres de largeur, à grande travée, de façon à ne point gêner la navigation, est prévu dans l'axe de l'Esplanade des Invalides ; il est bordé à droite et à gauche de galeries légères, et il comporte, au milieu, une fontaine monumentale, mais on s'est gardé de prévoir l'édification sur la Seine d'aucun Palais qui en masquât la merveilleuse perspective. Ce pont, bien entendu, subsisterait, au moins en partie, après 1900.

Aux Champs-Elysées, où seraient les Beaux Arts, l'Enseignement, etc., les discordances d'axes sont masquées au moyen d'hémicycles encadrés d'arbres. On y édifierait, du côté de la place de la Concorde, un théâtre, et, du côté de l'avenue d'Antin, les bâtiments d'administration et des congrès.

Le long de la Seine seraient élevées des constructions variées, en style oriental ou byzantin, servant de cadre aux fêtes nautiques que ne peut manquer de comporter la prochaine Exposition universelle. Divers groupes s'y succéderaient dans un ordre rationnel. Ces constructions seraient

pour la plupart, couronnées par des terrasses formant jardins suspendus, avec cafés, etc., où le public affluerait assurément durant les belles soirées d'été. A mi-distance entre les ponts des Invalides et de l'Alma, un transbordeur système Arnodin mettrait en relation, au niveau général ci-dessus défini, les palais des deux rives.

Il a paru n'y avoir aucun intérêt à maintenir en vue, comme en 1889, la façade un peu monotone des Invalides ; on la masque donc par un Palais pour lequel on utilise la Galerie des Machines tout à fait changée d'aspect, les quinconces à droite et à gauche restant d'ailleurs libres pour des constructions légères.

Mais, au Champ de Mars, au contraire, on a tenu à démasquer la façade de l'Ecole Militaire, d'abord parce que c'est une fort belle chose, ensuite parce que l'on crée ainsi une orientation, un point de vue qui ne rappelle en rien la conception de 1889. La Tour de 300 mètres, couverte au niveau de la première plate-forme, est transformée en une immense salle de fêtes. Les Palais des Beaux Arts et des Arts Libéraux sont prolongés au Sud par deux vastes Dômes faisant face à l'Ecole Militaire, au Nord par une série de constructions allant jusqu'à la Seine et raccordées avec le Trocadéro par des passerelles-viaducs extrêmement légères, à double niveau de circulation, franchissant la Seine chacune par un seul arc et placées dans l'axe des pavillons d'aile du Trocadéro. Enfin, tout le surplus du Champ de Mars, que l'on s'est systématiquement abstenu d'encombrer de constructions, serait occupé par un vaste parc de plus de 30 hectares, avec lac, rivières navigables, etc. Les pavillons des nations étrangères, les établissements de consommation y seraient répartis de ci, de là, spécialement le long des avenues de La Bourdonnais et de Suffren, mais laisseraient néanmoins, pour le délassement des visiteurs, un parc fort étendu qui semble bien devoir répondre aux goûts de notre population. Ce parc, d'ailleurs, pourrait subsister après 1900, sauf les zones bordant les avenues précitées, zones que l'on pourrait aliéner.

La parc du Trocadéro serait réservé pour les constructions des colonies, auxquelles semble spécialement convenir son amphithéâtre (et aussi le rapprochement des collections du Trocadéro) ; on pourrait aussi y mettre les Expositions des administrations publiques.

Les relations entre les Invalides (et par suite les Champs-Elysées) et le Champ de Mars par le quai d'Orsay, seraient desservies par le chemin de fer des Moulineaux même, dont les stations seraient englobées dans les constructions du quai de rive gauche. Un petit chemin de fer électrique — dont l'énergie serait fournie par la station de force motrice dont il a été parlé plus haut — établirait en outre un circuit par l'avenue de La Motte-Picquet à l'avenue de Suffren.

La dépense totale de ce projet, suivant des devis minutieusement établis, serait d'un peu moins de 60 millions, y compris la station de force motrice qui, à elle seule, coûterait près de 8 millions. Il reste donc dans des limites admissibles et répond, d'ailleurs, strictement au programme que ses auteurs ont considéré comme imposé par les circonstances.

Quant au caractère général des constructions, ils ont tenu à y maintenir la variété, l'éclat, l'air de fête que comporte une Exposition, et à éviter les lignes monotones et les styles uniformes. Une Exposition, œuvre destinée à durer six mois et à disparaître, ne saurait être conçue suivant les mêmes idées que des édifices permanents.

PROJET N° 71

PAR

M. Henri ANCIAN

Ce projet se compose de trois parties :

1° Le Champ de Mars et le Trocadéro.

2° L'Esplanade des Invalides, le cours la Reine et le Palais de l'Industrie.

3° Les Quais.

En 1889, le point central de l'Exposition était au Champ de Mars ; l'auteur pense que le point d'attraction de cette nouvelle Exposition pourrait se trouver aux Invalides et aux Champs-Elysées.

C'est pourquoi l'auteur a placé sur l'Esplanade des Invalides un Dôme immense à l'intérieur duquel serait la Salle des Fêtes et de distribution des récompenses. Ce dôme, par sa grandeur et sa décoration, et surtout à cause de sa destination, serait le centre d'attraction de l'Exposition projetée.

M. le Président de la République y prononcerait le discours d'ouverture en présence des notabilités de tous les pays.

L'auteur a placé derrière ce Dôme, avec une entrée triomphale, le Palais des Lettres, des Sciences et des Arts.

En face, servant de communication avec le cours la Reine, un pont de 75 mètres de large, sur les côtés duquel seraient des boutiques destinées à l'Exposition Florale. Au-dessus de ces boutiques un large promenoir permettant de contempler les rives admirables de la Seine. Pour ne pas gêner la navigation, nous supprimerons les piles et franchissons la Seine avec une seule arche.

En face du pont et en bordure sur le cours la Reine, le Palais de l'Enseignement, composé de deux étages, communiquant directement avec le Pavillon de la Ville de Paris et, par une grande galerie, au Palais de l'Industrie, affectée aux œuvres d'art.

Parallèlement aux Champs-Elysées, le Palais des Congrès.

Faisant face à la place de la Concorde, une entrée triomphale, que l'auteur considère comme l'entrée principale de l'Exposition. Auprès, et sur les bords de la Seine, un phare électrique projetterait ses rayons lumineux sur la Ville de Paris.

Sur les quais, rive droite et rive gauche des bâtiments en encorbellement pour l'agriculture, l'horticulture, la chasse, l'alimentation, etc..,., faisant ressembler en ce point les rives de la Seine au grand Canal de Venise.

Dans le parc du Trocadéro, l'Exposition coloniale.

En face le Champ de Mars, avec un Palais elliptique rappelant par sa forme celle du Trocadéro, et enclavant, dans cette double ellipse, les Jardins, la Tour Eiffel et la Seine. Dans le milieu de ce Palais, un beffroi en fer ajouré et la cloche colossale du Kremlin supportée par une charpente indépendante de la construction. Cette cloche aurait pour but d'annoncer l'ouverture journalière de l'Exposition, ainsi que l'union pacifique de deux grands peuples. Le rez-de-chaussée de ce Palais serait, dans la pensée de l'auteur, réservé aux sections étrangères. A la suite de ce Palais, des constructions pour les groupes divers, et enfin le Palais des Machines que l'on conserverait.

Dans ce projet, le but que l'auteur se propose d'atteindre est de créer une Exposition attrayante variée, tout en restant dans des limites économiques. L'auteur conserve, pour cela, le Palais de l'Industrie, le Pavillon de la Ville de Paris et le Palais des Machines.

L'auteur a aussi aménagé des jardins en quantité suffisante pour le public et pour les constructions privées, si agréables à l'œil par la variété de leur architecture.

Le mode de construction généralement employé serait le fer avec remplissage en briques et pans de bois avec remplissage en gravois et plâtre, la mouluration intérieure en stuc et la partie décorative extérieure en céramique.

PROJET N° 39

PAR

M. PIERRE ANDRÉ

Les considérations générales qui ont guidé l'auteur dans la rédaction de son projet pour l'Exposition Universelle de 1900 sont les suivantes :

Laisser libres de grands espaces découverts pour parcs, jardins et projets d'initiative privée. Par conséquent, vu la grande surface couverte demandée (près de 400.000 mètres) pour les édifices d'exposition générale, faire ces édifices à étages.

Choisir pour le Champ de Mars ou doivent obligatoirement se trouver les plus grandes constructions, une disposition qui ne fasse pas *bloc* afin de laisser les jardins, lieux de plaisir, restaurants à proximité de *toutes* les parties de l'Exposition.

Laisser le cours de la Seine absolument libre, afin de ne pas masquer son admirable perspective.

Le projet comporte la démolition de tous les édifices actuellement existant sur le Champ de Mars, car l'auteur estime qu'il est utile de faire absolument *du nouveau* avec de nouvelles constructions disposées autrement qu'en 1867, 1878 et 1889.

Cependant les dispositions que l'auteur a adoptées permettent de laisser subsister au besoin la Tour de 300 mètres ainsi que la Galerie des Machines actuelle.

L'Administration devra seule juger cette question à cause de l'indemnité considérable qu'il y aurait à payer en cas de démolition.

Le Palais de l'Industrie serait conservé ainsi que le Pavillon de la Ville de Paris.

Les Champs-Elysées seraient modifiés le moins possible et les arbres respectés.

L'aspect général serait ainsi retrouvé dès la fermeture de l'Exposition.

Le Palais de l'Industrie renfermerait : les bureaux de l'Administration, les salles des Congrès et la partie centrale serait aménagée de manière à servir de salle de fêtes et de distribution des récompenses.

L'Esplanade des Invalides serait en grande partie occupée par le Palais de l'Exposition des Beaux-Arts, son extrémité par l'exposition d'Horticulture ; les lignes d'arbres respectées abriteraient soit une exposition partielle d'Agriculture, soit de petits édifices dépendant entièrement du groupe XVII (Colonisation).

Les rives de la Seine seraient bordées de constructions alternant avec les lignes d'arbres conservées. Des escaliers nombreux permettraient le débarquement des visiteurs amenés à l'Exposition par un service très développé de bateaux à vapeur.

Les constructions du Champ de Mars auraient leur entrée principale formée par une grande niche sur laquelle viendraient aboutir neuf galeries rayonnantes à deux étages. La grande Coupole contiendrait deux étages de galeries ainsi que les bâtiments rectilignes qui l'entoureraient.

Cette grande Coupole permettrait le classement rationnel des objets exposés ; au pourtour, les matières premières et les procédés de fabrication ; en se rapprochant du centre, l'objet fabriqué de plus en plus parfait.

Tous ces édifices construits par des procédés économiques seraient en fer et briques avec enduits permettant une décoration variée.

La construction de la grande Coupole serait facilitée par ce fait qu'une Coupole est la plus stable des constructions, pouvant s'élever sans cintres ni échafaudages ; des ceintures métalliques assurant la stabilité à toute hauteur, même avant l'achèvement complet de l'édifice.

Les portes d'entrée de l'Exposition seraient au nombre de trente ; l'entrée principale serait située près de la place de la Concorde au commencement du cours la Reine.

A droite de cette entrée serait la gare du chemin de fer intérieur de l'Exposition, permettant l'écoulement direct de la foule à l'extérieur de l'enceinte.

Ce chemin de fer se composerait d'une ligne circulaire avec une vingtaine de haltes desservant ainsi toutes les parties de l'Exposition.

La ligne serait soit à niveau, soit en tunnel dans l'enceinte de l'Exposition et emprunterait le nouveau pont de l'Esplanade en passant dans la hauteur des poutres à treillis constitutives de ce pont. Au dehors de l'enceinte elle serait établie en viaduc supporté par des colonnes de fonte à une hauteur d'environ six mètres, afin de ne pas gêner la circulation.

PROJET N° 30

PAR

M. Georges BALLEYGUIER

En 1888, la première plate-forme de la Tour Eiffel venait d'être achevée, et quelques privilégiés étaient autorisés à visiter les travaux. L'auteur du projet, s'alignant avec la balustrade qui servait de garde-fou, remarqua que certaines lignes du Palais du Trocadéro semblaient prolonger le plan de cette plate-forme. Il conçut aussitôt la possibilité de lancer entre ces deux points un vaste tablier de pont.

Ce pont réunirait d'une façon effective le Champ de Mars et le Trocadéro, et rendrait à la circulation le pont d'Iéna et les deux quais qui ont été si lamentablement obstrués pendant les Expositions de 1878 et de 1889.

Il fallait néanmoins, pour faire accepter cette idée, attendre que le public fut davantage familiarisé avec les ouvrages à grande portée. Depuis 1888, la construction de la Tour Eiffel, du pont sur le Forth, les travaux du prolongement du chemin de fer de Sceaux, ont permis d'accepter la conception de projets que l'on eut jadis considérés comme impraticables.

En 1893, la Commission instituée à l'effet de déterminer l'emplacement futur de l'Exposition, fut tout particulièrement préoccupée de trouver des espaces supérieurs en surface à ceux de toutes les Expositions précédentes.

Ce fut alors que l'auteur songea à esquisser sa conception de 1888 en s'entourant de documents précis. L'étude montra tout ce qu'avait de réalisable cette idée.

Aussi n'hésita-t-il pas à la présenter au concours de 1894 dont le programme semblait provoquer la production d'idées neuves et pratiques.

Le projet comporte deux solutions de la même idée :

Pont de 14 hectares. — Le pont projeté relie le 1er étage de la Tour de 300 mètres à la galerie supérieure du Palais du Trocadéro.

Cette solution présente les avantages suivants :

I. — Relier d'une façon pratique, sans obstruer la circulation des quais ni le parcours de la Seine : le Champ de Mars et le Trocadéro, solution qui a toujours présenté de grandes difficultés.

II. — Donner aux exposants des surfaces imprévues Le terrain occupé par les points d'appui

est insignifiant. On peut alors : ou conserver les bâtiments actuels, ou se contenter partout ailleurs de bâtiments à rez-de-chaussée.

III. — Donner à l'Exposition de 1900 un attrait nouveau, un clou.

IV. — Paris vu du haut de ces galeries sera en quelque sorte, exposé à l'admiration des étrangers et résumera les progrès du siècle.

V. — L'éclairage de ces ouvrages fournira aux fêtes de nuit un élément artistique.

Ce projet comporte deux étages de galeries et un balcon promenoir de 10 mètres de large de chaque côté des galeries supérieures. Les surfaces disponibles représentent près de 14 hectares. Ce pont est desservi par 14 escaliers et 26 ascenseurs.

Variante. Pont de 9 hectares. — Dans cette Variante, la Tour Eiffel est supprimée.

Une double rampe, dont les départs et les arrivées sont accusés par des Palais symbolisant les Quatre Parties du Monde, conduit à une vaste Esplanade où s'élèverait une statue monumentale de la France. On accéderait ainsi aux galeries du Pont Triomphal symbolisant l'Europe. Ces galeries seraient en communication avec la galerie circulaire du Trocadéro. Les surfaces disponibles sont de 9 hectares. Ce pont est desservi par 2 rampes, 8 escaliers, 24 ascenseurs.

On voit, par ces quelques aperçus, combien ce projet a de résultats pratiques.

La dépense non plus ne saurait être un obstacle à l'exécution. En effet, la construction de ce pont ne reviendrait pas, non compris les galeries supérieures, à plus de 150 francs le mètre superficiel. Ce chiffre est encore exagéré ; puisque, en raison des dimensions des divers éléments, l'emploi presque constant de la forme rectiligne permettrait une défaite facile après l'Exposition.

On pourrait reprocher à l'ensemble du projet une rigidité de lignes un peu morose. Cet effet est voulu. Le programme du concours semblait demander des idées et non pas des images, l'auteur du projet a cherché à faire ressortir en toute sincérité le point de vue pratique de la solution. De là une conception très simple des galeries diverses dont il eut été facile de varier les formes et la décoration.

Nous ne dirons que peu de mots du surplus du projet qui n'a été établi qu'en vue de répondre aux exigences du concours.

Nous ferons seulement remarquer que le projet comporte : des formes simples, des circulations aisées et dégage la vue des intéressants monuments que l'Exposition de 1889 avait cachés mal à propos. Nous avons nommé l'École Militaire et l'Hôtel des Invalides.

PROJET N° 65

PAR

M. ALBERT BALLU

ARCHITECTE

Le projet de l'auteur est conçu dans un sens absolument pratique : de plus, la conservation des bâtiments existants, Palais de l'Industrie, Palais du Champ de Mars, Galerie des Machines, Tour Eiffel, représente une économie de 40 millions environ qui doit entrer en ligne de compte.

Persuadé que, quelles que soient les dispositions adoptées, le véritable accès de l'Exposition se fera par l'avenue des Champs Elysées, l'auteur a particulierement cherché à raccorder le Palais de l'Industrie avec l'axe des Invalides en construisant une grande salle de fêtes demi-circulaire destinée également aux récompenses et pouvant plus tard être conservée définitivement.

Cette grande salle conduirait sans solution de continuité et à couvert aux deux grandes divisions de l'Exposition.

C'est une sorte de fourche aboutissant, d'une part, aux Invalides, de l'autre, au cours la Reine relié au Champ de Mars par des passerelles richement décorées.

Le large pont des Invalides définitif, lui aussi, serait couvert de constructions provisoires largement ajourées de façon à ménager la perspective de la Seine.

Au Champ de Mars, une immense coupole de 160 mètres de largeur (la coupole de Saint-Pierre de Rome, la plus grande du monde, n'a que 45 mètres), réservée au Génie civil, aux locomotives, etc., et agrémentée de jardins, de fontaines etc., constituerait un lieu d'attraction de premier ordre et le véritable clou de la grande fête de 1900.

PROJET N° 44

PAR

M. A. DE BAUDOT

Dans ce projet, les dispositions, la structure et les formes sont basées sur l'emploi du ciment armé. La décoration est obtenue, tant intérieurement qu'extérieurement, à l'aide de la céramique, du verre émaillé et uni et du métal doré. A l'intérieur la peinture, la sculpture et les vitraux contribuent beaucoup à l'effet général.

Le soir, l'électricité ajouterait beaucoup à la richesse de l'ensemble, grâce aux ajours et aux combinaisons de la construction.

Indépendamment du caractère nouveau que présente ce projet, il offrirait une économie relative considérable.

PROJET N° 61

PAR

MM. Frantz BAUER & François BOIZOT

Le Palais de l'Industrie est conservé comme point de départ de l'Exposition. — Il est à remarquer que si l'on prolonge l'axe de l'Esplanade des Invalides, l'axe du Palais de l'Industrie actuel et un axe passant par le milieu du Champ de Mars à la porte Rapp, ces trois lignes viendront se joindre en un point unique situé au centre du Palais de l'Industrie.

En s'inspirant de cette disposition naturelle du plan, les auteurs ont tracé une amorce de voie nouvelle partant du porche du Palais de l'Industrie en traversant ledit palais, dont ils ouvrent la partie centrale, ce qui leur donne deux palais latéraux ayant leur façade sur cette voie.

En face et au centre de cette nouvelle voie, les auteurs placent la gare de départ du tramway dont ils conservent le tracé, comme dans leur projet de 1889.

Le plan comporte à gauche une voie conduisant à l'Esplanade des Invalides avec un pont, et à droite, symétriquement, une voie magistrale passant par la tête de la rive droite du pont des Invalides et se dirigeant en droite ligne sur le flanc gauche du Champ de Mars; cette voie le divise par le milieu et peut se prolonger au-delà pour desservir le quartier de Grenelle.

C'est une opération de voirie qui, si l'on considère les points de départ et d'arrivée, devient une voie stratégique.

Cette voie magistrale dont ils proposent l'ouverture est dans les données du programme, puisqu'elle facilite les communications et rapproche d'une façon inattendue le centre du Champ de Mars du point de départ de l'Exposition.

Champ de Mars. — Les auteurs conservent toutes les constructions existantes, Tour Eiffel, Palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux, Dôme central, Galerie de trente mètres et Galerie des Machines.

Derrière la Tour Eiffel, dont les auteurs modifient l'aspect, notamment en enveloppant la base de constructions, ils construisent un palais à plusieurs étages auxquels on accède, soit par des ascenseurs, soit par des funiculaires.

Le centre de ce palais dans lequel les auteurs ont intentionnellement réservé une partie sombre, est destiné à l'exploitation des mines, reproduction de grottes curieuses, etc., il recevra aussi dans son soubassement les Expositions de la Lumière électrique et du Gaz.

Tous les palais existants possèdent un premier étage que les auteurs se sont bornés à réunir par une galerie couverte formant terrasse.

Cette terrasse pourtourne la Tour Eiffel, lui sert de premier soubassement et rejoint le premier plancher de la Galerie des Machines. C'est là qu'ils établissent leur Galerie des Machines, éclairée par des impluvium avec tous les développements qu'elle comporte.

A droite et à gauche, sous le dôme des anciens Palais des Arts Libéraux, ils proposent de donner le spectacle intéressant de la fabrication et de la fonte de l'acier d'une part, et de la verrerie d'autre part.

Les machines actionneraient directement les divers métiers de tissus, draps, etc., situés à proximité et dans les étages.

A droite et à gauche de la Galerie de trente mètres, ils établissent diverses usines en action, avec moteurs hydrauliques et cours d'eau.

Ancienne Galerie des Machines. — Les auteurs en changent complètement l'aspect. On y accède, soit par la terrasse au premier étage, soit par un canal praticable à la navigation, reliant la Seine à un bassin central, au milieu de la Galerie.

Ladite galerie étant couverte leur permet d'établir, à peu de frais, à l'abri des intempéries, une reproduction de la place Saint-Marc, avec les façades et les monuments qui l'entourent.

A droite ; un rocher simulant l'Acropole avec le Parthénon reproduit en grandeur d'exécution, et au-dessous, Pompéi ; les fouilles de Delphes ; des portiques empruntés à l'époque romaine relient les faces latérales des galeries où sont reproduites par grandes travées les plus beaux spécimens d'architecture de la Renaissance.

Au rez-de-chaussée, dans le jardin couvert, la Sculpture moderne en comparaison avec des reproductions de sculpture antique et de la Renaissance.

Au premier étage, la peinture moderne en opposition avec quelques bonnes copies de la Renaissance que nous possédons.

A gauche de la place dont nous avons parlé plus haut, l'Exposition des Beaux-Arts étrangers avec, comme cadre, les Hypogées, les monuments indous, égyptiens, phéniciens, kmers, etc.

Au premier, la peinture étrangère, au rez-de-chaussée, la sculpture étrangère.

Cette disposition aurait un caractère définitif et donnerait pour l'avenir un musée du plus haut intérêt et unique au monde, où l'on verrait reproduits en grand les plus beaux monuments des temps passés. Ce musée complèterait l'Exposition permanente du Trocadéro et devrait rester spécialement consacré à la reproduction et aux collections des plus beaux spécimens de l'Art français.

Trocadéro. — Pour obtenir ce résultat, les auteurs saisissent l'occasion de modifier l'aspect de ce Palais en lui donnant un développement qui consiste à le doubler du côté des jardins.

Ils proposent aussi d'agrandir la salle en demi-cercle sur le jardin en y adjoignant la construction d'un autre demi-cercle qui prendrait peu de saillie sur la façade Nord, et en démolissant la cloison formant le fond de la salle actuelle on obtient une salle de plus du double de surface, qui satisferait aux exigences des plus grandes assemblées.

Dans cet ordre d'idées, les architectes donnent les dégagements nécessaires et ont affecté les entrées latérales actuelles si encombrées au service de la grande salle. Par deux passages souterrains latéraux sous les galeries du Trocadéro, on trouverait de vastes accès pour l'entrée des jardins par la place.

Dans les jardins du Trocadéro pourraient être installées diverses habitations pittoresques des colonies.

Le long de la Seine, divers bâtiments ; à gauche, les ministères de la Guerre et de la Marine, à droite, les Colonies, etc., et pour ménager tous les points de vue remarquables de la Seine et du Trocadéro, les auteurs se sont appliqués à ne pas masquer l'aspect par des bâtiments importants sur le milieu du fleuve.

Si l'on considère le magnifique panorama pris du pont de la Concorde, ils ont, par une série de pylônes provisoires, formé comme les coulisses d'un décor à la Pisanèse ayant pour premier plan le pont monumental des Invalides et comme fond, la silhouette monumentale du Trocadéro.

Esplanade des Invalides. — Les auteurs y installent le matériel des transports, forêts, chasse, etc ; aux bords de la Seine, la marine, la pêche, etc.

Les auteurs sont formellement d'avis qu'il y a lieu de conserver la grande gare des Invalides en TRANCHÉE DÉCOUVERTE, en réservant un accès souterrain per les berges de la Seine.

Palais de l'Industrie. — Les auteurs y placent les groupes de l'Education avec tous ses développements, instruction, économie sociale, etc.

Pour l'avenir, ces deux parties seraient affectées, comme par le présent, aux salons annuels et au Musée des Arts décoratifs ; les auteurs donnent des variantes qui, en cas où l'on n'exécuterait pas le boulevard du Dix-neuvieme-Siècle, permettent aussi par la construction de Palais latéraux, de dégager la perspective des Invalides, tout en arrivant, par des angles réguliers, se raccorder sur l'avenue des Champs-Élysées. C'est même le seul parti qui donne un raccordement symétrique et régulier.

PROJET N° 72

PAR

M. EDMOND BAUME (DU VAR)

ARCHITECTE-INGÉNIEUR

La préoccupation dominante de ce projet c'est de se confiner dans l'esprit de la nouvelle classification de 1900 ; de localiser chaque groupe dans un cadre spécial, en s'inspirant de l'idée philosophique propre à chacun de ces groupes, se soumettre aux exigences d'un terrain défavorable, tout en assimilant aux espaces donnés les surfaces demandées, et en conservant à l'ensemble la suite naturelle de la classification.

Dans ces conditions l'auteur du projet place dès le commencement de l'Exposition, les premiers groupes de la classification; ceux renfermant les matières qui président aux exigences de l'entrée dans la vie; l'Éducation et l'Alimentation. La nourriture du corps et celle de l'esprit.

Aux Champs-Élysées, sur le quai du cours la Reine et face à l'Esplanade des Invalides, le Palais de l'Éducation et de l'Enseignement; des Procédés et instruments des lettres, des sciences et des arts; groupes I et III. Le Palais de 400 mètres de façade, offre au 1er étage 12.000 mètres pour l'Éducation, et au rez-de-chaussée 20 000 mètres pour les Procédés des lettres, sciences et arts, avec annexes et jonctions avec le Palais de l'Industrie, affecté au groupe II, Œuvres d'Art. Ce dernier palais flanqué d'annexes, présente 50.000 mètres de surface. Dans ce premier espace, sont donc réunis l'Éducation et les Arts, formant premier groupement, nourriture de l'esprit.

Sur l'Esplanade des Invalides sont réunis les groupes VII, Agriculture; VIII, Horticulture ; IX, Forêts, Chasse, Pêche, Cueillette; X, Aliments.

En avant, la Rotonde de la Viticulture et des Vins. Au centre, le Palais des Aliments, 17.000 mètres ; en arrière, le Palais des Machines Agricoles, avec ses galeries annexes, sous les quinconces, entourant l'Esplanade et affectées, d'un côté au matériel de la ferme, de l'autre, au matériel des champs, avec une suite de bâtiments agricoles et ruraux, types des diverses exploitations, et donnant une surface de 40.000 mètres.

En avant, sous les quinconces, les instruments et matériel de l'Horticulture, avec ses produits disséminés dans toute l'exposition.

Au fond de l'Esplanade, le Pavillon des Forêts avec annexe sous bois; et le Pavillon de la Chasse, avec annexe sous bois.

Sur les berges de la Seine, les pavillons de la Pêche et de la Pisciculture. Tout ce second groupement comporte tout ce qui a trait à l'Alimentation: Nourriture du corps.

Ce premier bassin de la Seine, limité par le pont des Invalides a ses deux rives reliées par une vaste plate-forme de 100 mètres de large en face de l'Esplanade, et sans constructions, pour ne pas cacher la perpective du fleuve.

Deux passerelles joignent le cours la Reine au quai d'Orsay ; l'une en avant, et l'autre en arrière accolée au pont des Invalides. Sur les bords de la Seine sont installés des cafés.

A l'entrée de l'Esplanade des Invalides, s'élèvent les bâtiments de l'administration de l'Exposition, sur la rue de Constantine. En face sur la rue Fabert, la gare du tramway électrique de la rive gauche, allant par le quai d'Orsay au Champ de Mars et revenant par l'avenue de la Motte-Picquet. Sur la rive droite, le tramway électrique accoté au derrière du Palais de l'Éducation, gagne le Trocadéro, par les quais de la Conférence et Debilly, traverse la Seine au delà du pont d'Iéna, et par le Champ de Mars et l'avenue de la Motte-Picquet revient aboutir aux Invalides.

Le second bassin de la Seine, entre les ponts des Invalides et de l'Alma, est affecté aux Palais étrangers et aux Colonies. Sur le cours la Reine, les pays d'Amérique et d'Océanie, et en avant sur les berges, les Colonies d'Europe dans ces pays. Sur le quai d'Orsay, les pays d'Afrique et d'Asie et les Colonies européennes et protectorats dans ces pays, sur les berges. Au centre, le Ministère des Colonies. Trois passerelles relient les deux rives des Colonies entre elles; une centrale au bassin et deux autres accolées au pont des Invalides et au pont de l'Alma.

Les deux lignes de tramways électriques longent le cours la Reine et le quai d'Orsay, derrière les Pays étrangers, après avoir traversé d'un côté, sur l'avenue d'Antin, et de l'autre sur le quai d'Orsay et le boulevard de Latour-Maubourg. Au-delà, l'un s'élance aérien sur le quai Debilly, traversant le carrefour de l'Alma, avec une voie de piétons et une de tramways; l'autre traverse sur un pont suspendu, le carrefour Rapp, ainsi qu'une passerelle de piétons, reliant les deux parties du quai d'Orsay.

Toutes les constructions, disséminées et éparses sur les quais et les berges, forment des groupements au milieu des parties boisées, avec pentes et descentes permettant un libre accès du côté de la terre, comme du côté du fleuve.

Entre le pont de l'Alma et le pont d'Iéna, sont installés les groupes V, de l'Électricité, et VI, du Génie civil et Transports. Au centre de ce bassin, au coude que fait la Seine, est jeté sur le fleuve une vaste plate-forme sur laquelle s'élève le Palais de l'Électricité. Par sa position, au tournant de la Seine, ce Palais de verre, de fer et de feu, est vu des deux extrémités du cours du fleuve, qui forme la voie principale de l'Exposition, qu'il éclaire de toutes parts, et pour laquelle il doit être un point central de fêtes pyrotechniques et nautiques, qui seraient admirées et vues sur tout le parcours du fleuve et de l'Exposition, sans agglomération de population sur un point unique. Sa position, au tournant du fleuve, ne coupe en rien la perspective de la Seine et du Trocadéro. Sur le quai d'Orsay, en avant du chemin de fer des Moulineaux, et sur la berge, les Palais des Chemins de fer, du Génie civil et des Travaux publics. En arrière, sur les grandes avenues, le gros matériel de traction. Sur le bord du fleuve, tout le matériel de l'hydraulique et fluvial.

En face, accotés au quai Debilly, de légers pavillons élevés sur la berge, avec bassins de réserve en avant, affectés à la navigation de plaisance, navigation sous-marine, navigation de commerce.

En outre de la plate-forme du Palais de l'Électricité, les deux berges de la Seine sont reliées par une passerelle accolée au pont de l'Alma, et une autre jetée dans l'axe de l'avenue de La Bourdonnais. Sur les deux rives, des cafés et restaurants élevés, sont disposés entre chaque palais.

Au delà du pont d'Iéna, un bassin extrême, le Bassin de la Défense, formé par un immense *Pont-Navire* d'une seule arche, jeté du Trocadéro au Champ de Mars, ferme l'Exposition et fait tableau de fond. Ce cuirassé symbolique est flanqué, sur la rive droite, d'une grosse tour et d'un phare, représentant l'entrée d'un port, avec bâtiments annexes, s'étendant sur le quai pour le Génie maritime et l'exposition de la Marine. Sur le côté gauche, s'élève un Château-fort, avec bâtiments annexes du Génie militaire, et renfermant l'Exposition de la Guerre.

Le tramway électrique passe du Trocadéro au Champ de Mars, au milieu de ces constructions maritimes et militaires, et sur le pont du Cuirassé et à découvert, offrant dans sa course aérienne, à travers l'Exposition, une promenade féerique.

Le Champ de Mars conserve toute ses constructions, la Tour, la Galerie des Machines, le Dôme central, le Palais des Arts et Beaux-Arts, mais enchassés et habillés pour en changer l'aspect, tout en en gardant les grandes conceptions. Seule, la Tour n'est pas touchée; sa raison d'être et son élégance résidant dans la nudité et la sveltesse de sa construction.

Un immense fer à cheval englobant les Palais des Arts, s'étend et se développe du plan de la Tour au Dôme central, formant une suite de halls, accolés de galeries en bas côtés et reliés par une suite de dômes flanqués de minarets. La teinte dominante donnée à la décoration de cet ensemble, est le rose et le vert, produite par l'emploi des terres cuites et émaillés et la peinture des fers.

Ce Palais principal renferme les groupes XII, Décoration et Mobilier des édifices publics et des habitations ; XIII, Fils, Tissus, Vêtements ; XV, Industries diverses.

A gauche, côté de l'avenue de la Bourdonnais, l'Habitation ; à droite le Vêtement.

Au centre des Palais, dans les grands halls, les machines et procédés de fabrication propres à chaque classe ; sur les bas côtés, le matériel d'une part, les produits de l'autre. Dans les galeries du premier étage, les classes ne comportant pas de fabrication mécanique. Les classes sont disposées suivant la succession naturelle de l'emploi de leurs éléments dans la construction : décoration fixe céramique, vitraux, chauffage, éclairage, papiers peints, tapisserie, meubles, décoration, cristaux Précédant chaque classe sous chaque dôme intermédiaire, l'exposition rétrospective de la classe.

Du côté du XIIIe groupe, Fils Tissus, Vêtements, se succèdent les Filature et Corderie, Tissus, Apprêts, Chanvre, Coton, Laine, Soie, Broderies, Habillements et Industries diverses du vêtement. Chaque classe est précédée d'une exposition rétrospective installée sous chaque dôme intermédiaire.

Le groupe XV des Industries diverses relie l'Habitation au Vêtement par la juxtaposition des classes se rapprochant le plus de l'un ou de l'autre groupe.

Côté de l'Habitation : Tabletterie, Ferronnerie, Coutellerie, Orfévrerie, Horlogerie et Joaillerie pour finir côté du Vêtement. En arrière, dans les angles du fer à cheval, côté de l'Habitation, Papeterie et Bronze ; côté du Vêtement : Caoutchouc et Campement, Bimbeloterie ; le tout établi au rez-de-chaussée et au premier étage, suivant que le travail est représenté, ou le produit seul.

En arrière du fer à cheval s'étendent parallèles à la Galerie des Machines, les groupes XIV Industries Chimiques ; IV Matériel de la Mécanique ; XI Métallurgie.

La Galerie des Machines, transformée en *intérieur de la terre*, est surmontée de la représentation d'une montagne, formant fond de tableau du Palais du Champ de Mars. De la montagne on pénètre à l'intérieur de la Terre, dans les chambres et galeries de mines et carrières, soit par descente de puits installés en représentation naturelle, soit par des couloirs pénétrant au pied de la montagne dans chaque mine. Les mines sont établies sur la face du Champ de Mars ; les carrières sur celle de l'Ecole Militaire.

Au centre du Palais des Machines, la reproduction de grottes de stalactites, cavernes et autres curiosités souterraines.

Chaque chambre de mine représente un travail minier ; les bas côtés de la Galerie des Machines à rez-de-chaussée, renferment le matériel propre à chaque genre d'extraction, et le produit de la mine. Le premier étage de la Galerie est transformé en atelier ou usine-type de fabrication et de traitement du minerai.

Dans les galeries parallèles à la montagne et correspondant à chaque spécialité de mine, s'étend le XIe groupe, avec le matériel et la fabrication de transformation du minerai, par la grosse et petite métallurgie. Au centre de la galerie, le procédé de traitement; en avant, sur les bas côtés, le matériel; en arrière, les produits.

Au-delà de ces galeries, le grand hall du IVe groupe, Matériel de la Mécanique.

Enfin, joignant le fer à cheval, le groupe XIV des Industries Chimiques, procédant de la mine et participant aux éléments de l'Habitation et de l'Habillement.

La montagne est accessible et présente les curiosités qui la caractérise : glacier, volcan, cratère, observatoire, etc.

Deux lignes de tramways électriques longent les bas côtés du Champ de Mars pour gagner l'avenue de La Motte-Picquet et retourner à l'Esplanade des Invalides. Un embranchement se détache pénétrant dans la Galerie des Mines, et longeant les deux côtés des grottes, gagne en pente douce la hauteur des bas côtés de la Galerie des Machines, vient la contourne rextérieurement et courir sur le flanc de la montagne, pour la traverser en tunnel avant de sortir et gagner l'avenue de La Motte-Picquet.

Au centre du Champ de Mars, entre le fer à cheval et la Tour, s'élève le Palais des Fêtes, vaste hippodrome contenant 30.000 places assises.

En avant de la Tour en tête du pont d'Iéna l'aérostation militaire.

Au Trocadéro, les jardins et les pentes rapides ont été transformés en terrasses superposées avec rampes douces et grands escaliers s'étageant les uns au-dessus des autres. La cascade est conservée et flanquée de jardins encadrant les escaliers et les pentes douces se raccordant aux différents étages des terrasses. Sous ces terrasses passent en tranchée l'avenue d'Iéna et son service normal de communication; puis le tramway électrique venant du Palais de l'Education; enfin la circulation ordinaire du quai de Billy est conservée partie en tranchée, partie en tunnel.

En avant des cascades, un forum, s'élevant à droite et à gauche, en terrasses où se dressent sur la gauche, le Palais de la Ville de Paris, sur la droite le Palais de l'Economie sociale. Sous les arcades et substructures du Palais de Paris, les services souterrains de la Ville. Dans ceux du Palais de l'Economie sociale, le Génie sanitaire. L'Hygiène et l'Assistance aux étages, et au centre, communiquant directement avec l'extérieur, l'amphithéâtre des Congrès.

Sur le Forum, en avant des cascades, l'emplacement réservé à la Navigation aérienne.

Tous les espaces libres, dans l'ensemble de l'Exposition sont réservés pour les attractions et les installations particulières qui ne peuvent être regardées comme faisant partie du plan d'organisation de l'Exposition.

L'ensemble du projet n'intercepte en rien la circulation habituelle de Paris, et les communications intérieures permettent de se transporter de toutes les parties de l'Exposition, en un point déterminé.

PROJET N° 85

PAR

M. F. CONSTANT BERNARD

ARCHITECTE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS

Tour Eiffel. — Cet édifice, qui fut l'un des « clous » du Centenaire, a-t-il épuisé son effet attractif? L'auteur ne le pense pas et il croit au contraire, que sa conservation peut être encore un élément de succès à condition que l'aspect en soit rajeuni et profondément modifié. Il faut surtout que sa hauteur invraisemblable, et qui constitue son principal mérite, soit franchement accusée et clairement exprimée, ce qui n'a pas lieu en l'état actuel.

L'auteur a donc projeté un immense ensemble de constructions formant quatre corps de bâtiments reliés à divers étages et entourant, sans la cacher, la gigantesque ossature métallique.

Ce serait le *Colossal Hôtel*, immense caravansérail où cinq mille chambres et appartements seraient prêts à recevoir l'affluence des visiteurs que les hôtels permanents seront impuissants à abriter.

De vastes salles de café, de réunion et de jeu trouveraient place au rez-de-chaussée, tandis que des galeries relieraient les étages supérieurs à une grandiose salle de concert, théâtre, congrès ou conférence, établie à la première plate-forme de la Tour, à la hauteur environ du vingtième étage.

Les Pavillons des Arts et la Galerie des Machines. — N'est-ce pas à la fois une grande audace et une coupable imprudence, d'oser porter la main sur des édifices si audacieusement conçus et si habilement exécutés et dont le succès a été si vif et si durable ? sans doute, mais comment innover en conservant tout ? que mettre à la place? L'auteur avait présent à l'esprit le souvenir du Palais de 1867, si critiqué en son temps et si regretté aujourd'hui.

L'auteur a cependant adopté un plan circulaire comme préférable à celui en ellipsoïde, et, la série des galeries en berceau est devenue un palais colossal présentant un parti d'ensemble que surmonte un dôme de proportions encore inconnues et laissant voir, par un oculus ouvert à son sommet, à 140 mètres de hauteur, la voûte céleste elle-même. Au centre de ce *Palais de l'Industrie* seraient exposées les matières premières ; puis, des machines en activité, des manufactures en abrégé s'empareraient de ces éléments de fabrication, et, de proche en proche, les transmettraient à la périphérie, où ils apparaîtraient sous la forme d'objets terminés, prêts à être vendus et..... destines a l'être.

Chaque secteur représentant une industrie ; chaque anneau une période correspondante, ou à peu près, de l'état de fabrication.

Ce palais occupant à peu près le centre du Champ de Mars, le fond de la plaine parisienne serait couvert par deux groupes de galeries relativement basses accostant une nef centrale. Cette nef, paraphrase de la Galerie des Machines, présenterait cependant avec celle-ci une différence capitale, et sa construction serait d'un principe différent.

La portée de ses fermes n'atteindrait que 70 mètres, mais leur écartement serait égal à leur portée. Ce système est très exécutable en fer et donnerait, croyons-nous, uns impression de hardiesse que détruit le rapprochement inutile des éléments principaux de l'ossature.

Palais de l'Industrie. — Ici l'auteur hésite. — Priver les Parisiens de la façade à laquelle ils sont habitués depuis 40 ans et cela sans nécessité impérieuse, s'est trouvé au-dessus de ses appétits destructifs. Pourquoi, dit-il, supprimer ce qui peut être modifié, amélioré ?

Reporter sur le cours la Reine la façade sud, construire deux ailes, et voici enclose une immense nef pentagonale dont la surface triplée peut contenir des milliers de personnes, une exposition annuelle tout entière, et présente aux courses de chevaux et de *cycles* des pistes de toute étendue et des virages pratiques.

Les quais comptent une façade monumentale nouvelle, et il reste de l'Exposition de 1900 un souvenir durable.

Ayant ainsi passé en revue les sorts divers qu'il veut attribuer aux reliques des expositions passées, il reste à l'auteur a exposer les parties de son projet qui n'ont aucun rapport avec ces vestiges.

Tout d'abord, l'auteur a été frappé du peu d'augmentation de la superficie prévue par rapport à 1889, et a cherché à la rendre plus considérable.

Une seule solution s'impose, et peut-être n'en a-t-il pas le monopole: couvrir la Seine entre le Champ de Mars et le Trocadéro, entre l'Esplanade et le Palais de l'Industrie.

Une surface de 120.000 mètres se trouve ainsi ajoutée à l'ensemble des terrains disponibles.

Au Champ de Mars, le pont présente à ses deux extrémités des galeries et des salles formant des exèdres, et affectant un aspect monumental. Autour se grouperaient les constructions destinées aux Colonies, aux pays d'outre-mer, aux attractions exotiques de tout genre qui déborderaient sur les pentes du Trocadéro, et formeraient une des parties pittoresques et amusantes de l'Exposition, en avant de la Tour Eiffel et des régions plus austères du Palais de l'Industrie moderne et des ateliers universels.

Esplanade des Invalides. — Ce projet consiste à établir, sur un emplacement convenable, l'Esplanade des Invalides, par exemple, *une représentation figurée de l'art de la guerre depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.*

Cette représentation aurait lieu suivant deux principes différents, mais juxtaposés, et se complétant réciproquement.

Tout d'abord, *la guerre depuis les premiers siècles de l'ère chrétienne*, suivant un système dont voici les grandes lignes, et qui aurait pour moyen d'exécution des constructions légères en charpente, staff, toiles peintes, etc., peuplées de mannequins, costumés et armés d'une façon authentique, et comprenant notamment :

1° Un camp gaulois retranché, avec son oppidum assiégé par des troupes romaines, comprenant des soldats réguliers, des mercenaires, etc.;

2° Une forteresse gallo-romaine, assiégée par les barbares : Huns ou Visigoths, etc. ;

3° Une forteresse de moyen âge, dont les faces différentes pourraient être modifiées suivant les changements apportés depuis le XIIe siècle jusqu'à ceux nécessités par l'apparition de l'artillerie et

ses premiers développements. Chacune des faces étant attaquée par une troupe des époques correspondantes.

4° Un bastion du système de Vauban, disposé suivant le même ordre d'esprit;

5° Des spécimens de fortification des temps les plus modernes, et de celles qui seront inventées d'ici l'an 1899.

Des espaces seraient en outre réservés à la construction de villages tonkinois, dahoméens et madécasses, disposés en vue de la défense locale et de l'attaque par nos troupes.

Bien entendu, autour de chacun de ces centres viendraient se grouper, dans la mesure du possible, les services complémentaires des armées : dépôts d'armes, réserves de munitions, services d'ambulance, hôpitaux plus ou moins perfectionnés, parcs d'artillerie et aérostation, tant pour les assiégés que pour les assiégeants, manutentions, etc.

L'antiquité serait représentée, pour ne pas surcharger outre mesure le programme et ne pas créer des difficultés trop considérables, par des panoramas. Une série de toiles montreraient ce qu'était chez les hommes l'art de s'entredétruire, depuis les temps préhistoriques. Un épisode du siège de Troie ou des guerres d'Alexandre, la défense des Thermopyles, la bataille de Salamine, etc., etc., pourraient être choisis parmi les faits que relatent l'Histoire et la légende.

Ainsi serait complété un tableau d'ensemble parfaitement réalisable où viendraient se grouper. de la façon la plus attrayante possible, un immense ensemble de choses et de faits dont le spectacle ou le souvenir remueront toujours profondément les foules.

Cette vaste Exposition, à la fois ethnographique et scientifique, archéologique et historique, retrospective et d'actualité, récréative et instructive, ne serait-elle pas une véritable innovation et un puissant attrait pour les yeux et pour l'esprit?

PROJET N° 104

PAR

M. BERTEAU

ARCHITECTE

Dans ce projet l'auteur a cherché à résoudre les questions de caractère provisoire, décoratif et économique que doivent présenter des bâtiments d'exposition, et propose un nouveau système de construction dont l'origine se trouve dans les ponts suspendus, c'est-à-dire où le métal travaillerait à l'extension dans les grandes dimensions et où l'on n'aurait à compter avec la flexion que pour des pièces relativement courtes. Chaque ferme est ainsi construite : Une colonne au milieu et une à chaque extrémité, servent à soutenir un câble-arbalétrier qui prend son équilibre suivant une fraction de chaînette et va s'amarrer en terre dans des blocs de béton.

L'amarrage peut se faire verticalement et les colonnes extrêmes devenir obliques. Dans ce cas on bénéficie comme contrepoids de toute la façade qui vient reposer au-dessus des amarrages.

Si l'on veut supprimer les points d'appui du milieu ; un faitage suspendu sert à accrocher la partie supérieure des câbles-arbalétriers. Ce faitage pour résiter aux efforts latéraux a une arrête dans le plan de chaque versant de la toiture, ce qui lui donne une section en étoile à trois branches.

Les arbalétriers peuvent être des câbles métalliques ou des tôles rivées bout à bout, toujours suivant la courbe de chaînette.

Les pannes suivant le même principe sont également suspendues.

La couverture peut se faire avec les matériaux généralement employés, verre, zinc, papiers goudrons ou transparents, gélatine bichromatée.

Un des avantages de ce système serait dans l'économie du montage qui pourrait se faire sans aucune espèce d'étai en charpente, en se servant seulement de petites grues de montage et d'échafaudages volants suspendus.

En résumé ce système nous paraît devoir rendre des services pour couvrir économiquement des espaces d'une certaine importance et surtout quand on pourra profiter pour l'amarrage des accidents naturels du sol, roches, arbres, etc.

Ce mode de construction a conduit l'auteur à couvrir le Champ de Mars par un hall immense, dans lequel sur une grande Avenue centrale s'ouvrent tous les Salons Musées de chaque classe. Sur les deux faces latérales on trouve l'exposition des machines et moteurs, d'où l'on revient à la Ga-

LERIE CENTRALE en passant par les (MATIÈRES PREMIÈRES), les (PRODUITS MANUFACTURÉS) et enfin les (MUSÉES).

L'extrémité de l'Avenue Centrale ou Galerie des Fêtes s'ouvre du côté du Trocadéro par une porte de 50 mètres de large, dont les deux vantaux viennent se ranger en avant de la façade après avoir outrepassé légèrement la perpendiculaire.

De l'intérieur de la galerie, la vue s'étend par ce moyen jusqu'au Trocadéro ; ce sont d'abord de chaque côté les palais des Beaux-Arts, puis toute la partie étudiée spécialement en vue des fêtes de nuit : Deux guirlandes d'incandescence franchissant la Seine et encadrant deux groupes de fontaines lumineuses.

Le motif principal très ajouré est en avant du Trocadéro à une place également en vue des rives de la Seine et destiné à brûler des flammes de Bengale et à lancer des jets de vapeur rendus lumineux par des réflecteurs placés auprès des jets et autour du monument. Les arcs en sont décorés de lampes à incandescence aux couleurs changeantes et de projecteurs électriques.

Les feux d'artifice se tireraient un peu en arrière sur les côtés et le Trocadéro tout embrasé serait la toile de fond du décor.

PROJET N° 60

PAR

M. Émile BERTRAND

Ce projet se caractérise par une conception sobre, claire et respectueuse des données générales du programme. — L'auteur est parti de cette idée : qu'il faut laisser subsister un fragment de chacune des Expositions qui ont eu lieu à Paris, montrant ainsi les moyens de construction de chaque époque, et précisant l'évolution qui s'est produite pendant la dernière moitié du XIXe siècle.

Les directions des deux Expositions 1878 et 1889 ont toujours cherché à relier le Champ de Mars au Trocadéro, il y avait donc lieu de faire de ces deux emplacements un tout largement conçu. C'est ce qui a conduit l'auteur à supprimer le pont d'Iéna pour le remplacer par deux ponts triomphaux axés sur les deux ailes du Trocadéro prolongées. La Seine élargie forme entre ces deux ponts un large bassin de 400 mètres sur 200 mètres. Le Trocadéro serait agrandi pour augmenter les galeries d'Art rétrospectif actuellement insuffisantes, et donner deux amphithéâtres nécessaires à l'enseignement

Un monument central dédie au XIXe siècle s'élèverait dans le jardin du Champ de Mars, et serait complété et encadré par des monuments divers aux gloires du siècle. — La Galerie des Machines serait conservée, et le Palais Général des Industries diverses s'élèverait sur la partie restante du Champ de Mars, avec un vaste dôme à double coupole au centre.

La rive gauche de la Seine serait émaillée des Palais et Pavillons des Puissances étrangères séparés par des jardins, accessibles soit par voie d'eau, soit par voie de terre. Ce serait là le trait d'union entre le Champ de Mars et l'Esplanade des Invalides, réservée aux Expositions Agricoles, de l'Alimentation, les Forêts, les Mines.

En avant vers la Seine, les Pavillons de la Guerre et de la Marine à proximité des Expositions Coloniales. — Un large pont dans l'axe de l'Esplanade relie la rive gauche à la rive droite, au Palais de l'Industrie modifié dans son centre par une grande coupole, et une vaste sortie sur la façade postérieure.

Les quais de la rive droite du Palais de l'Industrie au Trocadéro seraient occupés par les Pavillons d'Exposition d'Économie sociale et Expositions diverses imprévues qui ne pourraient trouver place ailleurs.

PROJET N° 86

PAR

M. PIERRE BOSSIS

Dans ce projet, les parties les plus interessantes de l'ancienne Exposition seront conservées, mais soudées à la masse générale de façon à produire un effet nouveau.

Le Palais de l'Industrie sera consacré aux Beaux Arts. Une monumentale entrée sur les Champs-Elysées le précèdera.

En son intérieur, des escaliers plus nombreux donneront plus largement accès aux salles supérieures.

Derrière et face à l'Esplanade des Invalides un grand édifice, le Palais de l'Economie sociale, occupé par les galeries nécessaires d'Exposition, convergeant sous une gigantesque coupole.

Aux attenants de ces deux Palais, dans les Champs-Elysées, des cafés, restaurants, théâtres concerts et endroits de publiques réjouissances animeront les pelouses.

On accèdera à l'Esplanade des Invalides par un large pont.

En dehors des pavillons variés parsemés dans les verdures de l'Esplanade, on trouvera à l'entrée se développant en ailes, un grand Palais destiné à nos colonies, Palais dont l'architecture, bien que conçue dans l'esprit européen, sera pour les formes et décorations, puissamment inspiré du pittoresque exotique.

Devant ce Palais sera creusé un port qui servira d'Exposition maritime.

Face à l'Hôtel des Invalides et l'accompagnant, une grande place sera flanquée à droite et à gauche de deux Palais, ceux de la guerre et de la marine.

Enfin, au milieu de l'Esplanade, une grande pièce d'eau serpentera pittoresquement entre des iles vertes, sur lesquelles les pavillons des petites colonies pourront trouver leur emplacement.

La Tour de 300 mètres, dérasée jusqu'à sa seconde plate-forme, deviendra le Palais de l'électricité. A cet effet, quatre grandes parois verticales richement décorées l'enserreront et limiteront un immense espace, agrandi encore par deux énormes demi coupoles accolées sur les côtés. On obtiendra ainsi une entrée vraiment monumentale et un emplacement unique pouvant contenir plus de 100.000 personnes.

Le Champ de Mars entre le Palais de l'Electricité et le Dôme central sera occupé presque entièrement par l'Exposition des Industries diverses. Elle se composera d'un sous-sol très élevé réservé aux machines nécessaires à la transformation des matières premières et d'un rez-de-chaussée.

Une Galerie centrale de 60 mètres de largeur servira de vestibule d'entrée aux salles de montre des produits fabriqués y débouchant. A l'extrémité, les Expositions des puissances étrangères.

A droite et à gauche du Palais des Industries diverses, des espaces laissés libres seront occupés par des Pavillons variés, les Palais spéciaux des nations, des cafés, restaurants, etc., le tout disséminé dans des arrangements de verdure, motifs décoratifs, etc.

L'ancienne Galerie des Machines sera convertie en Palais des Sports et des industries qui s'y rattachent, lesquels ont depuis ces dernières années tenu une place si importante dans notre existence.

Devant ce Palais, face au Dôme central, changé en monumental château d'eau, un portique triomphal servira de vestibule. De chaque côté, perpendiculairement au Palais des Sports, les Expositions des Arts de la Femme et de l'Enfance.

Toutes ces constructions limiteront ainsi un immense espace réservé aux grandes fêtes, ou pourront même être données des représentations grandioses, comme aux époques antiques. A cet effet, les Palais de l'Enfance, et les portiques d'entrée du Palais des Machines, seront couverts en terrasses sur lesquelles s'étageront des gradins pour recevoir la foule des spectateurs.

Un ballon captif ayant ses deux stations terminus, d'un côté sur la terrasse du Palais des Femmes, de l'autre devant l'Hôtel des Invalides, réunirait les deux grandes parties de l'Exposition.

Entre le pont des Invalides et le pont de l'Alma, quatre grands palais borderont le fleuve. Plus loin, jusqu'au pont d'Iéna, les pavillons que l'initiative privée ne manquera pas de faire naître, trouveront leur place.

Devant le Trocadéro laissé intact, deux Palais importants et deux vastes portiques galeries, disposés perpendiculairement à la Seine, réuniront, avec l'aide des verdures environnantes, les Expositions d'Horticulture, des Forêts, d'Agriculture, etc.

PROJET N° 41

PAR

M. Félix BOUTRON & Xavier SCHŒLLKOPF

Les caractéristiques du projet n° 41, indépendamment du *Palais des Nations* dont nous parlerons plus loin sont les suivantes :

Les *Arènes Nautiques* pouvant recevoir 80.000 spectateurs sur l'emplacement des jardins actuels du Trocadéro d'une part, avec réunion du Trocadéro au Champ de Mars par deux immenses ponts.

L'autre part, la *décoration de la Tour* de 300 mètres avec Orgues monumentales, Horloges, Carillons, etc.

Les quais ouverts sur les deux rives par un large boulevard ouvert sur la Seine et comportant des boutiques ou pavillons divers agrémentant le parcours entre les deux tronçons de l'Exposition : Champ de Mars et Invalides.

La construction d'un immense *Palais des Arts*, avec vestibule sur Paris à l'emplacement du Palais actuel de l'Industrie, avec Salles de Fêtes, Salons, etc.

Entrée triomphale du côté de la place de la Concorde.

Il y avait lieu de tenir compte de la classification suivante.

Classification par Continents.

— Etats.

— Groupes.

— Matériels, Procédés, Produits,

Et tenir compte de l'Exposition des Centenaires — 1800-1900.

Le problème a été ainsi résolu :

1° Classification par Continents (voir plan général) :

Europe — au Champ de Mars.

Asie, Afrique, Amérique et Océanie — à l'Esplanade.

2° Classification par Etats (voir plan du Champ de Mars) :

Le *Palais des Nations*, renfermant la majeure partie des produits exposés pour l'Europe, est ainsi composé :

La nef centrale, qui n'est autre que la Galerie des Machines actuelle (déplacée), contiendrait

l'Exposition Française, autour de laquelle se grouperaient les autres nations, celle de Paris occupant un pavillon à l'extrémité de la galerie française.

3° Classification par groupes :

Elle résulte de la considération de deux carrés juxtaposés; on remarque en effet que :

1° Les côtés extérieurs et l'axe principal sont réunis au centre par les demi-axes et les demi-côtés perpendiculaires ;

2° Les diagonales forment une ligne brisée ininterrompue.

Si donc l'on prend chacune de ces lignes pour le placement des groupes, on pourra visiter un groupe sans interruption dans chaque pays.

4° Classification par matériel procédés produits :

Il résulte des observations précédentes que l'exposition de chaque pays se trouve formée d'une etoile dont chaque branche à rez-de-chaussée contiendrait les matériaux en regard desquels se trouveraient les procédés dans les triangles formés par ces dites branches.

Les produits se placeraient dans l'étage en galeries formé des branches, les intervalles entre ces branches étant vides.

5° Centenaires :

Les Centenaires trouvent naturellement leur place au centre de chaque carré, centre par leque passe chacun des groupes, et l'on pourra remonter jusqu'au commencement du siècle en s'éloignant du centre remontant à l'extrémité des branches.

Le *Palais des Nations* comporte d'immenses vestibules avec escaliers et ascenseurs doubles et des galeries de 20 à 10 mètres séparant les différentes nations.

Les galeries de 20 mètres étant occupées dans le tiers central par d'immenses escaliers, celles de 10 mètres aboutissant aux façades comportent à cet endroit des ascenseurs doubles ; de même des ascenseurs se trouvent placés au centre de chaque nation au milieu des Centenaires.

Dans les jardins restés libres entre le Palais des Nations et la limite du Champ de Mars, on pourra, dans une zone affectée à chaque nation et en regard de chacune d'elles, provoquer l'installation des pavillons d'expositions particulières, de réductions d'usines, etc., etc.

Toutefois une réserve doit être faite pour le groupe Mine et Métallurgie qui se trouve placé en deux pavillons à droite et à gauche de la Tour de 300 mètres.

L'Électricité (partie scientifique) est établie à la première plate-forme.

L'Éducation et l'Enseignement, ainsi que les Procédés généraux des Lettres, des Sciences et des Arts dans deux palais à l'entrée du Champ de Mars entre la Tour de 300 mètres et le Palais des Nations.

Tous ces Palais sont formés des mêmes éléments que le Palais des Nations proprement dit.

L'Agriculture, l'Horticulture, etc., le Génie Civil, sur les quais ; Forêts, Chasses, etc., au Trocadéro.

Ministère de la Guerre et de la Marine à l'entrée de l'Esplanade.

Les Colonies Françaises au centre de l'Esplanade des Invalides se réunissant ainsi à chaque continent auquel elles appartiennent.

A noter, la réunion de l'Esplanade au Palais des Arts par un pont triple et la création de plusieurs pont couverts sur la Seine.

PROJET N° 59

PAR

MM. Ernest BRUNNARIUS & Auguste PELLERIN

Dans ce projet, l'entrée principale est placée le plus près possible du centre de Paris, à l'extrémité du cours la Reine.

Le cours la Reine, avec ses frais ombrages, forme une sorte de vestibule de l'Exposition et assure, par ses nombreux débouchés latéraux, la régularité des services d'ordre pour les voitures. Un emplacement y est réservé par le pavillon destiné aux méthodes d'enseignement, à l'éducation en général.

Une première partie, comprenant le Palais de l'Industrie et l'Esplanade des Invalides reliés directement et comme en un seul bloc par un vaste pont jeté sur la Seine, est consacré aux productions intellectuelles, artistiques et littéraires.

Le Palais de l'Industrie, dont les lignes et le caractère sévère se prêtent bien à cette partie éminemment sérieuse de l'Exposition, est réservé aux procédés généraux des Scien ces et des Arts

Sur l'Esplanade, la place d'honneur est réservée au Palais des Beaux-Arts, situé parallèlement au fleuve et de manière à ne pas masquer l'admirable silhouette du dôme des Invalides. Autour de lui se groupent les pavillons de l'hygiène de l'Assistance publique.

Sur le pont, large d'une centaine de mètres, jeté dans l'axe de l'Esplanade, s'élève le Palais de l'Electricité, que sa situation exceptionnelle signale dès l'abord à l'attention des visiteurs, véritable enseigne de cet immense « bazar du monde ».

Le désir de relier étroitement cette partie de l'Exposition au Champ de Mars, et la nécessité de conserver les arbres des quais, ont fait disposer le long du quai d'Orsay l'exposition Coloniale, et vis à vis celle de l'alimentation.

Ces deux séries de petits pavillons, qui ont l'avantage de présenter à la rive opposée un aspect très varié et très gai, permettent au public de parcourir d'une façon instructive et agréable la distance qui le sépare du centre de l'Exposition.

Devant le Palais du Trocadéro, les terrains qui descendent à la Seine sont réservés aux produits de l'Agriculture; de l'Horticulture et aux diverses expositions spéciales qui s'y rattachent (Forêts, Chasse, Pêche, etc).

Enfin, le Champ de Mars serait exclusivement réservé à l'Industrie.

A droite et à gauche; deux vastes bâtiments consacrés, l'un, à la métallurgie et aux mines, l'autre au matériel et aux procédés généraux de la mécanique, symbolisent l'asservissement par l'homme des forces cachées dans le sein de la terre et l'utilisation des lois fondamentales de la nature.

Ils se relient directement à l'immense Palais Central, où s'opère sous nos yeux la transformation de la matière brute dans les produits les plus délicats de notre luxe moderne, et qui abrite, pour ainsi dire, tout ce qu'a su *fabriquer* le génie de l'homme.

Seuls, les moyens de transports, terrestre, fluviaux et aériens, dont les engins nécessitent de vastes espaces, seront exposés, ainsi que les travaux du Génie civil, et même expérimentés si possible, dans la Galerie des Machines, qu'il a paru avantageux de conserver.

Les auteurs de ce projet se sont attachés tout particulièrement, dans l'étude du plan du Palais Central, à réaliser la condition si remarquablement mise en lumière par le programme de l'Administration, de grouper les diverses industries de façon à mettre pour chacune, sous les yeux du public, passant dans une série de salles disposées en arc de cercle, toutes les transformations que subit successivement une matière première quelconque jusqu'aux divers objets qu'elle sert à fabriquer.

Ces galeries circulaires, dont chacune présente en résumé l'histoire d'une famille de métiers, se terminent dans huit grandes avenues, disposées suivant des rayons, par de petits musées rétrospectifs des progrès accomplis par chacune de ces industries, au cours de ce siècle ; de sorte que l'ensemble de ces huit avenues présente, sous une forme visible, comme une synthèse de la civilisation moderne.

Huit autres galeries, de moindre importance, subdivisent en parties égales les huit secteurs ainsi formés, et multiplient les voies d'accès de l'Exposition, en permettant de commencer la visite de chaque galerie circulaire aussi bien par l'industrie initiale que par l'industrie finale de chaque série

Huit jardins séparent la partie extérieure du palais, des galeries circulaires intérieures de deux étages, qui sont réservées aux industries les plus minutieuses et aux matières précieuses. Ils permettent aupublic de tout visiter, sans chercher en dehors de l'enceinte un lieude repos.

Enfin, au centre, s'élève un dôme colossal, le Palais du Siècle flanqué de huit coupoles destinées à des musées divers, et renfermant, au premier étage, une immense Salle des Fêtes consacrée à la célébration des événements mémorables de l'histoire du XIXe siècle, à la proclamation des récompenses, aux réceptions de gala, etc.

Vu l'espace assez restreint qui est réservé à l'Exposition, et l'importance des surfaces demandées pour les constructions présentant un caractère officiel, il a paru très utile d'augmenter considérablement les surfaces disponibles en groupant la plupart des lieux de plaisir, spectacles, restaurant, etc., sur un immense jardin suspendu de 605 mètres de long sur 120 mètres de large (soit : 74.000 mètres carrés en superficie), reliant en pente douce le Trocadéro au premier étage de la Tour, qui s'y trouve englobé. La tour elle-même, conservée avec quelques modifications, perdrait ainsi l'aridité de ses lignes. Une vingtaine d'ascenseurs, établis dans les seize piles du pont et dans les pieds de la Tour, assureraient le facile accès de ces jardins suspendus à 60 mètres au-dessus de la Seine, d'où l'on aurait une admirable vue d'ensemble sur l'Exposition et sur tout Paris ; il y aurait là, pour ce public international, curieux de spectacles extraordinaires, une attraction de la plus haute nouveauté.

Matériaux de construction. — Les matériaux qui paraissent convenir particulièrement à ce genre de constructions sont le fer et la brique, qui rendent bien le caractère éphémère et brillant d'une Exposition.

La couleur proposée généralement pour la partie métallique serait un beau ton jaune, associé à un blanc franc se détachant bien sur le bleu complémentaire du ciel.

La brique, blanche de préférence, les faïences artistiques, les émaux, les vitraux même, contribueraient à donner un aspect clair et gai à l'ensemble.

Voies de communication. — Un chemin de fer électrique prenant les visiteurs à l'entrée de l'Exposition, longerait les deux rives du fleuve en s'élevant peu à peu, et desservirait par voie aérienne, à 6 mètres du sol environ, tout le périmètre du Champ de Mars, relié à l'Esplanade par l'avenue de la Motte-Piquet.

PROJET N° 58

PAR

M. ABEL CHANCEL

Les surfaces imposées pour le programme sont réparties de la façon suivante :

I. — Au Champ de Mars se trouvent :

1° Le Palais de feu, formé par la Tour Eiffel démolie jusqu'à la première plate-forme et réédifiée avec une nouvelle silhouette s'élèvant à 160 mètres. Ce palais contient une grande salle de fête, des promenades, des serres, etc. ; l'extérieur est couvert de foyers électriques dont le principal est le globe supérieur de 20 mètres de diamètre posé sur une terrasse qui sert de gare terminus au service des ballons-cigares sur câble en va-et-vient.

2° La grande salle de l'Exposition Centenalle en communication par une passerelle avec le Palais de feu est située entre les Palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux qui sont conservés.

Cette salle est couverte en terrasse avec terrasson et drainage permettant des jardins suspendus avec kiosques de musique, piste de bicyclettes, etc.

3° Les bâtiments contenant les Beaux-Arts, les Industries diverses, les grosses industries et les machines.

II. — Le Trocadéro se prêtant peu aux édifices de grandes dimensions à cause de l'inclinaison considérable du sol est utilisé pour les nombreux bâtiments isolés des Colonies.

III. — Les quais servent à contenir les bâtiments d'alimentation et tout un groupe de maisons étrangères.

IV. — L'Esplanade des Invalides contient l'Agriculture et l'Horticulture, avec jardins français et la Chasse, la Pêche et les cueillettes avec jardins anglais et lac.

V. — Le « Pont carré » de l'Esplanade a une série centrale par où montent les voyageurs des bateaux qui débarquent au milieu du Pont.

Ce Pont est couvert par une » coupole ajourée » sur laquelle circulent quatre voies dont deux pour le chemin de fer à crémaillère et deux pour les piétons. On débarque en haut à une gare circulaire évidée dans le milieu qui permet le passage du ballon captif. A l'étage au-dessus se trouve la gare de départ des ballons-cigares allant, comme il est dit plus haut, au « Palais de feu » qui a même altitude, c'est-à-dire 160 mètres.

VI. — Le Palais de l'Industrie est éventré dans la partie centrale (côté de la Seine) et reçoit le « Panorama militaire » dont le centre appartient à l'axe du Palais de l'Industrie et à l'axe du pont de l'Esplanade. A un grand décor dissimulant l'obliquité du Palais de l'Industrie et faisant face au Pont sont adossés les bassins, effets d'eau, fontaines lumineuses, etc.

Les ministères de la Guerre et de la Marine placent, sur le territoire des Champs-Elysées, leurs constructions diverses.

Enfin, l'Administration de l'Exposition se trouve près de la place de la Concorde et le service des Congrès près l'avenue d'Antin.

PROJET N° 40

PAR

M. EDMOND COIGNET

Parmi les dispositions que l'article 5 de l'arrêté demande aux concurrents de prévoir l'auteur s'est attaché principalement aux suivantes :

LA JONCTION ENTRE LES RIVES.

LES MOYENS DE TRANSPORT MÉCANIQUE DES VISITEURS DANS L'EXPOSITION.

Raisons militant en faveur d'une œuvre grandiose en ciment et acier. — A la dernière Exposition universelle de Paris, la Tour de 300 mètres d'une part et la Galerie des Machines de l'autre ont montré la hauteur et la portée que des bâtiments pouvaient atteindre par la construction métallique. Il ne semble pas qu'une tour plus haute ou une galerie plus large puissent éveiller une surprise beaucoup plus grande. D'un autre côté le prix de revient de ces constructions est généralement hors de proportion avec l'utilité qu'elles présentent.

La construction mixte, *ciment et acier*, a été depuis quelques années l'objet de études de l'auteur; il a pensé que l'Exposition de 1900 serait une occasion propice pour l'exécution, avec ce mode de construction d'invention française, d'une œuvre dont la hardiesse laisserait loin derriere elle tout ce que l'étranger a fait en ce genre dans les dernières années.

L'auteur rappelle les avantages des constructions mixtes (ciment et acier), parmi lesquels celui d'utiliser toute la résistance des charpentes métalliques tout en les mettant à l'abri des agents atmosphériques.

Il présente donc un projet de pont traversant la Seine d'un seul jet avec un arc de 112 mètres de portée et un surbaissement dépassant un 1/16. Egalement nouveau est son mode de montage de l'ossature et de cintrage, lequel supprime tout point d'appui entre les rives. Enfin, n'oubliant pas qu'il a affaire à une matière pour ainsi nouvelle mise en œuvre pour l'Exposition universelle de 1900, l'auteur a cherché à l'envelopper d'une décoration nouvelle également comme application.

Sécurité de cette construction. — Le mode de calcul d'un arc surbaissé de ce genre est, somme toute, très simple, puisque les deux matières travaillent uniquement à la compression.

D'ailleurs, les craintes que l'on peut concevoir pour un pont de toute autre nature, relativement aux conséquences du déplacement ou de l'accroissement imprévus de la surcharge, sont réduites à

bien peu de chose dans un pont dont le poids propre atteindrait 500 kilogrammes le mètre superficiel.

Description du pont. — L'auteur a supposé un pont de 30 mètres de largeur, mais cette dimension pourra être tout autre.

Comme il a admis que le pont resterait après l'Exposition, il n'a pas surélevé ses lignes au-dessus des limites déjà atteintes dans la traversée de Paris, pour ne pas couper la perspective des quais. A cet égard, les éléments pourront varier plus ou moins suivant le programme définitif d'exécution du pont à construire, soit dans le prolongement de l'axe de la rue de Constantine, soit partout ailleurs.

Le pont laisse à la clef $8^m,13$ de hauteur libre au-dessus de la retenue de Suresnes ; la longueur totale de l'ouvrage serait de 153 mètres.

L'intrados affecte la forme d'un arc de cercle de 230 mètres de rayon ; la corde a 112 mètres de longueur avec une flèche de $6^m,93$, soit un surbaissement de $\frac{1}{16,16}$. Celui des ponts en arc en acier récemment construits à Lyon est de $\frac{1}{15,91}$, qui est le plus fort surbaissement réalisé à ce jour

L'arc aurait $1^m,20$ d'épaisseur à la clef et $1^m,50$ aux retombées. Il serait constitué par dix-sept rangs d'ossature noyés dans du mortier de ciment ; dans le premier rang, les directrices sont des fers à double T ; dans les seize autres, ce sont des barres rondes de 22 millimètres de diamètre. L'étude définitive montrera peut-être qu'il y a intérêt à mettre des I sur toute la hauteur. La section transversale totale de toutes ces directrices est par mètre de largeur de $0^{m^2},110$ correspondant à une résistance tangentielle de 1.162 tonnes au taux de 9 kilgr. 85 par millimètre carré.

La division extrême de cette masse métallique en 250 barres environ est un facteur même de la solidité de l'ouvrage, car l'entretoisement de directrices par des barres transversales (verticales et horizontales) peut être considéré comme parfait, une fois qu'il est complété par l'adhérence du mortier de ciment. Aucun élément, mortier ou métal, ne peut se soustraire au travail commun.

Procédé d'exécution. — L'auteur veut construire le pont par rouleaux successifs, ceux déjà exécutés servant de cintre support pour celui qu'on veut ajouter. Pour assurer d'une façon complète le travail simultané de tous les rouleaux successifs, l'auteur dispose sur toute la hauteur de l'arc et tous les mètres environ une forte barre réunissant entre elles toutes les directrices qui se trouvent dans un même plan vertical, réunies d'ailleurs par des barres horizontales à toutes les autres directrices de même rang. Voici comment l'auteur propose de construire le premier rouleau.

Il établira des câbles de service tendus sur les rives. Sur ces câbles, il lancera des plates-formes suspendues, constituées par un élément du premier rang d'ossature, soit, par exemple, 4 mètres de largeur sur 5 mètres de longueur, muni de sa partie correspondante de cintre solidement assujettie à l'ossature. Tous ces éléments étant amenés en place successivement et à la hauteur voulue (grâce à un réglage à la main des tiges de suspension), on procèdera à l'assemblage des barres en regard au moyen de la soudure électrique.

L'ossature et le cintre d'une seconde bande identique seront montés de la même façon à 4 ou 5 mètres de distance de la première. Ces deux premières bandes d'ossature étant montées sur toute la longueur du pont ont été calculées de manière à pouvoir supporter toute l'épaisseur du mortier qui les concerne. C'est la première opération. — On procedera ensuite à la coulée de ce ciment (après avoir entretoisé ces deux bandes étroites pour éviter leur gauchissement) et quand le mortier

aura fait prise et qu'elles auront été décintrées par la manœuvre des vis de réglage susmentionnées, on pourra procéder au montage de l'ossature et à la coulée relative au rouleau suivant, en se servant du premier comme cintre. Le premier rouleau est en effet calculé de manière à pouvoir supporter, quand il a fait prise, les matériaux du suivant. Tandis que cette première zone de 12 à 15 mètres sera en construction, une autre sera en préparation, et ainsi de suite, de sorte que, de proche en proche, le pont sera couvert sur toute sa largeur de rouleaux successifs.

Décoration. — La décoration s'obtiendra à l'aide de moulures très sobres, comme il convient au ciment, et de motifs en mosaïque et en faïence. L'auteur a supposé que le pont serait surmonté d'un velum pendant la durée de l'Exposition.

Résumé. — En résumé, le présent projet, qui paraît intéressant au point de vue de la science de l'ingénieur, est une œuvre utile, prévue même par d'autres procédés ; et, bien que la limite actuelle des portées des ponts en maçonnerie ait été presque doublée, son prix ne diffère pas sensiblement de celui relatif aux portées usuelles.

Grâce au mode de construction que l'auteur a décrit, l'exécution ne porte aucune gène à la circulation sur les rives ou sur le fleuve, ni pour le transport à pied d'œuvre, ni pour le cintrage ; en effet, ses éléments les plus lourds n'excèderont pas 100 kilogrammes, et le premier rouleau formant cintre respectant complètement le lit du fleuve, n'offrira pas plus d'encombrement que le pont définitif.

Enfin, il paraît donner également satisfaction au point de vue décoratif.

PROJET N° 93

PAR

M. O. COURTOIS-SUFFIT

L'entrée principale de l'Exposition serait sur la place de la Concorde. Les plantations actuelles du cours la Reine rigoureusement conservées.

Sur chaque rive de la Seine des portiques décoratifs servant pour des cafés, restaurants, construits en encorbellement sur le fleuve conduisent au large pont reliant les deux berges ; sur ce pont, la Salle des Fêtes ou Galerie des Fêtes du Centenaire ; aux extrémités de cette salle, des concerts.

Ce monument de construction très légère dans la partie milieu forme un vaste écran derrière lequel se trouve l'Exposition proprement dite, visible seulement du public, *payant*, entré dans l'enceinte de l'Exposition. La Perspective de la Seine masquée aux Parisiens est gardée sans aucun obstacle pour former le cadre naturel de la composition générale.

Le Palais de l'Industrie est conservé; dissimulé et agrandi par des galeries provisoires le reliant au pont triomphal ; il serait affecté aux Beaux-Arts.

Les Arts Libéraux et l'Enseignement sur l'Esplanade des Invalides ; le centre ouvert pour laisser une longue perspective découvrant le dôme des Invalides.

Sur les berges de la Seine, en une suite de galeries formant promenoirs, le groupe des Industries Diverses ou l'Art Somptuaire ; au milieu, divisé en deux palais reliés par une passerelle, le groupe de la Décoration des édifices publics.

En suivant la Seine, on trouve l'exposition du Ministère de la Guerre ; au Trocadéro les Colonies; sur les berges, le Groupe Alimentaire.

Au Champ de Mars, la Galerie des Machines est conservée. Les groupes de l'Agriculture, de l'Horticulture, Chasse et Pêche y trouvent place avec, au premier étage, l'Économie Sociale.

Les bâtiments servant à toutes les expositions textiles et mécaniques, avec, au centre, le groupe de l'Electricité, forment une grande cour laissant aux jardins le plus d'espace possible ; des restaurants étrangers, avec façades des styles divers, en formeraient le premier plan.

La Tour Eiffel est conservée dans sa partie basse, utilisée comme vestibule gigantesque pour les galeries d'exposition ; dérasée à la deuxième plate-forme, elle est étudiée comme un Palais Aérien, surmonté d'un globe de feu.

Indépendemment de l'avenue de la Motte-Picquet, l'avenue Rapp serait recouverte par une voie aérienne servant à relier le centre du Champ de Mars avec le pont de l'Alma, couvert lui-même d'un deuxième tablier à hauteur du premier étage des Galeries d'Exposition.

Cette voie serait d'une incontestable utilité les jours de grande foule et servirait à dégager le Champ de Mars sans sortir de l'enceinte de l'Exposition.

PROJET N° 67

PAR

MM. Th. DAUPHIN & J. HENRY

Le Champ de Mars destiné à recevoir les expositions des diverses branches de l'Industrie et du Commerce ainsi que tout ce que concerne l'électricité, conserve la Galerie des Machines, le Dôme cenral et la Galerie de trente mètres. Les Palais des Beaux-Arts et des Arts Industriels sont supprimés. En avant du dôme central, la Galerie de trente mètres se prolonge d'une longueur à peu près égale à celle qui existe entre le dôme et la Galerie des Machines; perpendiculairement à cette galerie sont établies les galeries d'exposition destinées : 1° aux nations étrangères ; 2° à la France. Aux extrémités deux galeries de 20 mètres de large enserrent le jardin peuplé de pavillons particuliers et de grands bassins pour arriver aux deux palais destinés à l'électricité qui se retournent jusqu'au pied de la Tour Eiffel.

Le Trocadéro mis en communication avec le Champ de Mars par le pont d'Iéna élargi est destiné aux expositions d'Horticulture et Forestière, sur les berges de la Seine les expositions, des Chambres de Commerce, de Navigation, de l'Alimentation et d'Agriculture relient le Champ de Mars à l'Esplanade des Invalides et aux Champs Élysées, des gares de bateaux pontons de débarquement assurent le service des entrées.

L'Esplanade des Invalides est destinée comme en 1889 à recevoir la Guerre, la Marine et les Colonies.

Un pont monumental relie l'Esplanade aux Champs-Élysées ; la partie centrale de ce pont est couverte, elle forme une grande salle des fêtes, aux quatre angles des pylônes contenant des ascenseurs donnent accès à l'extrados de l'arc sur lequel est installé une salle couverte en forme de kiosque.

Les Champs-Élysées reçoivent les expositions des Beaux-Arts, Arts Industriels, Enseignement, à cet effet le Palais de l'Industrie est conservé, (le soin du rajeunissement est laissé aux soins de son architecte actuel) il est réuni à deux autres palais parallèles aux rives de la Seine par des galeries demi-circulaires et la partie centrale est occupée par un château d'eau avec grands perrons et cascades lumineuses. Du côté de l'Avenue Montaigne se trouve le Palais des Congrès.

PROJET N° 89

PAR

M. DEBRIE

Le projet est divisé en six grandes parties affectant :

A. — La première, le Trocadéro et tous ses abords aux Beaux-Arts. Deux ailes seraient ajoutées dans le prolongement des portiques et fourniraient avec deux bâtiments élevés de chaque côté de la Tour de 300 mètres la surface demandée pour les Beaux-Arts. Deux grandes passerelles relieraient, au-dessus de la Seine, le Palais du Trocadéro et le Champ de Mars. Au centre serait une fontaine monumentale d'où l'eau irait en cascades jusqu'au bassin sous la Tour de 300 mètres.

B. — La seconde, tout le Champ de Mars aux Industries. Suppression d'un plan compact où les galeries se succèdent. On a cru devoir faire un plan avec de l'air, de la lumière, des fleurs, qui formeraient un cadre à des bâtiments d'exposition groupés de façon à laisser une superbe avenue entre eux. Deux grands groupes de bâtiments seraient donc en bordure du Champ de Mars. En creusant le milieu, on obtient une immense Galerie des Machines de 200 mètres de large sur 800 mètres de longueur. Quatorze grands ascenseurs et quatre rampes monumentales y conduiraient. Cette Galerie serait éclairée à l'électricité et l'aération se ferait par de larges ouvertures pratiquées dans le haut et bordées de bouquets d'arbustes et de fleurs.

C. — La troisième, le Palais de l'Industrie et ses abords à la partie officielle. Le Palais de l'Industrie serait transformé par l'adjonction d'un dôme à l'extrémité qui regarde la place de la Concorde, la salle au milieu serait aménagée en salle des fêtes; les autres salles réservées aux salles de Commissions, réunions du Jury, salles de Congrès, etc., cette partie est relié à la suivante par un large pont triomphal construit dans l'axe de l'Esplanade.

D. — La quatrième, l'Esplanade des Invalides au Ministère de la Guerre et à la partie militaire des Colonies. L'administration de l'Exposition ne s'en chargeant pas, il est groupé, pour mémoire seulement, quelques pavillons d'exposition, des tentes, des abris, des cafés, des postes coloniaux et un mess modèle où les officiers trouveraient un lieu de réunion et un restaurant à proximité de l'Exposition qui les intéresse.

E. — La cinquième, le côté à droite de la Seine, près le palais de l'Industrie, aux Colonies (partie civile). Dans un grand palais entouré de bâtiments pittoresques seront groupés les différents produits mis en œuvre par les naturels de chaque contrée, en plus des villages, des campements.

F. — La sixième, les deux rives de la Seine aux Expositions particulières. Faire de la Seine une rue, comme le grand canal de Venise, plantée de mâts reliés par des fils où seraient suspendues des lanternes vénitiennes, des drapeaux, des oriflammes. Des gondoles, des bateaux décorés donneraient à cet ensemble limité par les passerelles situées au Trocadéro et par le pont triomphal construit dans l'axe de l'Esplanade des Invalides, toutes les attractions pouvant se mouvoir dans un décor où l'eau joue le plus grand rôle. Les deux berges sont bâties par des particuliers auxquels on louerait les emplacements.

PROJET N° 63

PAR

M. LEOPOLD DECRON

ARCHITECTE

L'intérêt que présente l'Exposition de 1900, à cause de son caractère centenal, les différentes attractions qui à cette occasion seront multipliées, excitant l'empressement des foules et la nécessité de ne rien conserver des bâtiments rappelant l'Exposition de 1889, ont fait redouter un plan compacte.

Aussi, des jardins ont-ils été ménagés au Champ de Mars, depuis l'Ecole militaire jusqu'au Trocadéro, offrant au spectateur tout l'effet perspectif que cette belle étendue peut donner. Autour de ces jardins semés de pavillons variés, les groupes de I à V, ceux de la pensée, enfermés dans de large galeries, tandis qu'en une ceinture, le Génie civil et l'Agriculture encadrent l'immensité du Champ de Mars se complétant au bord de l'eau des deux pavillons de la Navigation et de l'Alimentation.

Les belles pentes du Trocadéro réservées aux fleurs, aux fruits, aux arbustes, produits de l'Horticulture, ainsi qu'aux plus rustiques ressources que donnent les Forêts, la Chasse et la Pêche qui se réserve deux pavillons sur la Seine pour l'Agriculture et la Pisciculture.

Reliant le Champ de Mars aux Invalides, l'exposition coloniale disposée en pavillons sur les berges de la Seine et en villages indigènes établis dans les allées du quai d'Orsay.

Aux Invalides, les Mines et la Métallurgie dans une large galerie de 50 mètres, fournissant les matières premières aux groupes si français des Industries Chimiques et Diverses, puis le groupe des Fils, Tissus et Vêtements.

Ces trois derniers groupes installés dans le grand bâtiment jouiraient encore de pavillons particuliers à l'ombre des beaux arbres de l'Esplanade.

Un pont de 50 mètres de large, placé dans l'axe du Palais des Invalides ,disposé en double fer à cheval pour faciliter la circulation relierait l'Esplanade aux Champs-Elysées.

Essentiellement parisien le groupe XII. Décoration et Mobilier des Edifices publics et des Habitations, aurait sa place aux Champs-Elysées dans le Palais de l'Industrie.

La Guerre, la Marine, l'Hygiène, l'Economie sociale dans des bâtiments placés entre les allées du cours la Reine donneraient un intérêt puissant sans changer le caractère si parfaitement tranquille de cette délicieuse promenade.

La construction de ces divers bâtiments, serait à ossature d'acier, avec remplissages en ciment armé, la décoration en terre cuite, *émaux céramiques*, et en verres coulés et émaillés.

Enfin, remplaçant le Jardin de Paris, une immense salle pouvant contenir 30.000 personnes, destinée aux fêtes, aux cérémonies, distributions de récompenses, aux représentations à grand spectacle, elle se trouverait être le complément indispensable d'une Exposition qui à la nouvelle ère attirera dans Paris l'univers entier.

La dépense prévue est de quarante cinq millions.

PROJET N° 78

PAR

M. ALPHONSE DEFRASSE

---

§ I. — **Entrée principale de l'Exposition sur les Champs-Elysées.** — Il a semblé à l'auteur, étant donnée la disposition des espaces réservés à l'Exposition, que l'Entrée principale devait être placée aux Champs-Élysées, dans le prolongement de l'axe des Invalides.

Un pont monumental était imposé par le programme en face des Invalides. Une perspective d'un bel effet serait offerte aux visiteurs dès l'entrée, si, prolongeant la ligne du pont jusqu'aux Champs-Elysées, on plaçait cette entrée en avant d'une place monumentale, bien aérée au milieu des quinconces et de la verdure. A gauche et à droite, suivant les lignes de la perspective, deux bâtiments d'Exposition de la Ville de Paris; au centre, une statue monumentale de Paris, entourée des statues des nations, symbole de Paris recevant les nations. Immédiatement ensuite au fond de la place et dans l'axe, le pavillon d'Honneur réservé aux réceptions et inaugurations officilles, pavillon de petites dimensions pour ne pas masquer la vue, mais important par la place qu'il occupe et par sa destination. C'est le pavillon où seraient prononcés les discours, où seraient reçus les représentants des nations conviées, et autour duquel se formerait le cortège officiel au moment de la visite d'inauguration et de toutes cérémonies et fêtes. A droite et à gauche de cette entrée d'honneur, suivant la ligne du cours la Reine, les Expositions des Ministères; puis sur l'Esplanade des Invalides, les Colonies et Protectorats, avec les hameaux et tentes indigènes sous les quinconces, puis parallèlement toujours aux lignes de la perspective, les deux groupes de la Colonisation et des Armées de terre et de mer, qui sont détachés de la classification générale. Enfin, le Dôme magistral des Invalides, une des gloires de l'Art français, couronnerait la perspective de tout cet ensemble. Telle serait la vue offerte au visiteur qui pénétrerait dans l'Exposition.

Ici se place la question de la *démolition du Palais de l'Industrie.* A vrai dire, ce sacrifice, a un peu coûté à l'auteur. L'habitude, ennemie de tout progrès, l'arrêtait, mais réfléchissant à ce que serait dans la suite ce magnifique débouché vers les promenades, du haut quartier Saint-Germain et des Ministères, l'auteur n'a pas hésité à réaliser ce beau programme. L'utilisation que l'on fait du Palais de l'Industrie pourrait le défendre, mais n'y aurait-il pas dans la partie de l'Exposition, que l'auteur installe au Champ de Mars, toute une partie monumentale, attribuée

aux premiers groupes, constituant le Palais proprement dit. Cette partie, dans l'esprit de l'auteur, serait conservée jusqu'à l'Exposition suivante. On trouverait, sous ces vastes halls, toutes les facilités pour organiser aussi bien une Exposition d'Art qu'un Concours hippique. Il a donc semblé à l'auteur que poser la question de la démolition du Palais de l'Industrie, c'était la résoudre, on ne verrait plus cette masse sombre et disgracieuse à l'entrée des promenades, et masquant la perspective des Invalides.

§ II. — La démolition des monuments, qui, à la dernière Exposition comptaient comme décor, semble s'imposer. L'auteur a conservé cependant la Galerie des Machines, dont il utilise l'immense hall couvert pour l'installation de groupes demandant une surface considérable.

L'auteur a séparé les deux derniers groupes, Colonisation et Armée de terre et de mer, de la classification générale pour les placer sur l'Esplanade des Invalides. Il a donné le maximum de surface qu'il était possible d'obtenir pour l'Exposition générale en ménageant des premiers étages, chaque fois qu'il était possible d'éclairer latéralement le rez-de-chaussée, et il obtient exactement pour chaque groupe la surface exigée par le programme.

Comme disposition générale, l'auteur a répondu à un programme très clair et très voulu par une disposition très nette, il a placé les groupes à la suite l'un de l'autre dans l'ordre où ils étaient présentés dans le programme de classification, suivant des tranches parallèles.

Galerie des Nations. — En avant des groupes, on trouverait une Galerie des Nations, sur laquelle chaque nation viendrait greffer son Exposition, prenant une, deux, trois travées, suivant son importance. Chaque nation, en avant de son Exposition viendrait décorer dans cette Galerie les travées qui lui seraient réservées, et présenterait comme le frontispice de son art particulier, de ses product ions. L'ensemble de ces décorations, faites par chaque nation, serait d'un bel effet; cette Galerie serait spécialement réservée pour les fêtes.

Il va sans dire que les petits États ne pourraient présenter une Exposition répondant à la classification générale des produits. Des espaces leur seraient réservés dans le jardin du Trocadéro pour faire des Expositions particulières.

Galerie des Groupes, Exposition rétrospective. — Une autre Galerie présenterait un grand intérêt. Formant une sorte de vestibule de chaque groupe, l'Exposition rétrospective serait installée dans le grand hall vitré prolongeant l'axe du grand Dôme de la Galerie des Nations.

Toutes les galeries sont suffisamment élevées et leurs points d'appui suffisamment éloignés, pour que l'installation des machines soit possible dans chaque groupe, comme il est demandé dans le programme.

On peut se rendre compte en regardant le plan de l'auteur, que le visiteur partant de la Galerie des Nations vers l'Ecole militaire, *parcourra successivement tous les groupes d'une même nation;* si au contraire le visiteur suit une galerie transversale, *il verra les produits d'un même groupe chez les différentes nations*, ce qui était indiqué dans le programme comme devant être réalisé.

§ III. — L'auteur a pensé que couvrir la Seine pour réaliser des surfaces d'exposition, serait une faute, le fleuve, avec ses vastes espaces découverts, pouvant présenter de jolis effets pittoresques.

L'auteur a pensé, au contraire, utiliser la Seine comme moyen de communication entre les différentes parties de l'Exposition. Il a abattu les quais en avant du Champ de Mars, tout en laissant libre le passage souterrain du chemin de fer des Moulineaux. Il établit un port de petits bateaux au bas de larges emmarchements, faisant ainsi descendre les jardins jusque sur l'eau. Avec l'amphi-

théâtre du Trocadéro en face, il y aurait possibilité d'organiser des fêtes nautiques ou vénitiennes dans un décor de bel effet. Enfin, l'auteur établit sur le quai d'Orsay, avec pavillons en encorbellement sur la Seine, la grande Kermesse du monde, danses, costumes, théâtres. Toutes ces constructions à dômes, minarets, toits aux formes variées, fourniraient également un décor pittoresque.

Il est facile de se rendre compte que toutes les entrées sont placées dans le voisinage de places ou de larges voies qui permettraient un facile stationnement des voitures. La communication entre les différentes parties de l'Exposition est facile à pied, le plan de l'auteur montre la disposition de portiques décoratifs, permettant de circuler à couvert et de se rendre d'un point quelconque à un autre de l'Exposition, dans toute l'étendue du Champ de Mars et du Trocadéro. A quelque endroit du, jardin qu'on se trouve, on pourrait facilement gagner ce portique, et se rendre de là à un point quelconque de l'Exposition.

L'auteur propose la construction d'un pont monumental en face des Invalides ; l'élargissement du pont d'Iéna, comme il a été déjà pratiqué ; enfin l'établissement de deux passerelles, reliant le Champ de Mars et le Trocadéro ; l'une d'elles donnerait passage au chemin de fer.

La Seine offre également un moyen de circulation. Enfin, l'auteur installe un chemin de fer de ceinture à voie étroite, passant tantôt en tranchée, tantôt au niveau du sol, lorsqu'il ne gênerait pas la circulation. Ce chemin de fer permettrait de circuler rapidement d'une extrémité à l'autre ; il traverserait la Seine sur le pont nouveau des Invalides, et sur la passerelle reliant le Champ de Mars au Trocadéro, du côté de Passy.

Comme matériaux de construction à employer pour l'édification de la future Exposition, l'auteur propose le fer et l'acier, sous toutes les formes avec remplissages des pans de fer en briques ; revêtements en terre cuite, enduit, marbre, bronze ; toitures vitrées, et en général tout ce que l'industrie peut offrir comme ressources pour des constructions hardies, qui ne doivent avoir qu'une durée limitée.

PROJET N° 94

PAR

MM. DEPERTHES PÈRE & FILS

La disposition générale que les auteurs ont adoptée pour la composition de leur projet comporte la démolition de tous les édifices du Champ de Mars ; la conservation de la Tour de 300 mètres de hauteur, mais avec transformation de la partie inférieure, et la conservation intégrale du Palais de l'Industrie, ainsi que de tous les arbres des Champs-Elysées. Ce projet comprend quatre grandes divisions, représentant chacune un groupement spécial, qui sont :

1° Au Champ de Mars, les œuvres d'art et tout ce qui se rattache de près ou de loin aux beaux-arts, aussi bien pour la production directe que pour leur application et leur reproduction mécanique ;

2° Dans les Palais établis sur la berge et le long du quai d'Orsay, le Génie civil et tout ce qui se rapporte aux Sciences en y comprenant les minéraux ;

3° Dans les Palais établis sur la berge et le long du quai de la Conférence, du pont de l'Alma au pont de la Concorde, l'Agriculture, l'Horticulture et l'Arboriculture ;

Enfin 4°, sur l'Esplanade des Invalides, les Armées de terre et de mer, les Colonies, l'Hygiène et l'Assistance publique.

Dans leur composition, les auteurs ont évité, avec le plus grand soin, de toucher aux Champs-Elysées, jugeant avec raison, que le moment n'était pas venu de songer à la reconstruction du Palais de l'Industrie et qu'il serait regrettable de détruire un seul des beaux arbres de cette partie si verdoyante de la Capitale.

Palais du Champ de Mars. — Le plan du Palais du Champ de Mars qui occupe les deux tiers de sa surface, a eu pour point de départ la conservation de la Tour de 300 mètres qui s'imposait financièrement, et le réemploi, dans de nouvelles conditions, des fermes de 115 mètres de portée de l'ancienne Galerie des Machines.

Pour rajeunir la Tour de 300 mètres et lui donner un aspect nouveau, les auteurs ont transformé sa partie inférieure en un colossal soubassement dans lequel est disposé un très vaste vestibule ayant trois entrées triomphales de 30 mètres de largeur sur 35 mètres de hauteur, flanquées de deux tours et couronnées d'une légère galerie à jour à la hauteur de la première plateforme, destinée à bien faire saisir la grandeur du monument.

La partie centrale de ce vaste vestibule est couverte par une coupole en verre ayant 80 mètres d'élévation.

Le vestibule sous la Tour donne entrée au grand hall central du Palais, construit avec les fermes de 115 mètres de la Galerie des Machines, transportées toutes brandias, espacées de 30 mètres en 30 metres et reliées entre elles par une suite de fermettes remplaçant les pannes et donnant naissance à une série de coupoles pouvant s'ouvrir.

La hauteur actuelle de la Galerie des Machines est augmentée de 10 mètres pour donner au hall une proportion plus élancée. Cette partie du Palais est spécialement destinée à l'électricité, c'est-à-dire à la merveille moderne, ornée de lustres, candélabres, fontaines lumineuses; encadrée dans les fleurs et les plantes exotiques, elle deviendra ainsi un immense jardin de repos abrité contre les intempéries.

La partie attribuée aux Beaux-Arts, forme un véritable palais ayant son entrée particulière du côté de l'Ecole militaire par un vaste portique.

En avant et dans l'axe de la Tour de 300 mètres, un grand pont de 45 mètres de largeur franchit la Seine et l'avenue de Versailles pour aboutir au bas de la grande Cascade où, par le fait, se trouve l'entrée d'honneur de l'Exposition. Le tablier de ce pont est placé à 9 mètres au-dessus du pont d'Iéna; un immense perron de 56 marches, en deux révolutions, en permet l'accès du côté du Champ de Mars. Ce pont monumental qui ne gêne en rien la circulation, ni sur l'avenue de Versailles et ni sur le pont d'Iéna, est formé de grandes fermes transversales reposant sur le pont d'Iéna lui-même, dont les bascules seront soulagées à leurs extrémités par deux poutrelles composées d'une seule arche traversant la Seine.

Palais du Génie civil et de l'Agriculture. — Les Palais du Génie civil et de l'Agriculture sont en façade sur la Seine, dont ils cachent les berges et les quais, et forment une grande réunion de docks.

Enfin, l'Exposition des fleurs embellira le Jardin de Paris approprié à cet effet.

Esplanade des Invalides. — Un pont monumental relie les Champs-Elysées à l'Esplanade des Invalides; établi dans l'axe de cette dernière, il débouche sur le Musée de la Ville de Paris, modifié par une nouvelle façade formant perspective dans son axe.

Sur ce pont, qui rappelle en grand le Rialto de Venise, sont établis des cafés et des restaurants ayant vue sur la Seine, les Champs-Elysées et l'Esplanade des Invalides.

Palais de l'Industrie. — Le Palais de l'Industrie sera seulement aménagé en vastes salles de réunions et de réceptions; sa nef centrale sera transformée en une grande salle des fêtes où pourront se donner les grands concerts populaires et se tenir les grandes réunions pour la distribution des récompenses ; dans les autres parties du premier étage, on établira des salles de réunions pour les Congrès, les Sociétés savantes, etc., etc.

L'entrée de ces salles, conformément au programme, se fera par l'entrée principale du Palais, sur l'avenue des Champs-Elysées.

Toutes les parties de l'Exposition sont reliées par des passerelles, établies entre les Palais du Génie civil et ceux de l'Agriculture, et par des passerelles établies aux extrémités du pont de l'Alma et des Invalides.

Enfin, les Expositions particulières trouvent place dans toutes les divisions selon les groupes auxquelles elles appartiennent.

PROJET N° 31

PAR

M. DIONIS DU SÉJOUR

Le dispositif du projet est celui-ci :

Conserver des anciens bâtiments existant au Champ de Mars toutes les parties utiles, faire du groupe V dévolu à l'électricité cette fée du XIXe siècle la partie dominante du Champ de Mars, l'entourer du groupe XII (Décoration et mobilier des édifices publics et habitation).

Suivant l'indication du programme, placer à l'entrée à droite, l'Éducation et l'Enseignement, groupe I ; à gauche le groupe II (Œuvres d'art) à sa place de 1889. Disposer autour de ce noyau central en donnant à chacun d'eux :

1° L'emplacement du produit.

2° La machinerie du groupe.

3° Une galerie pour la partie historique.

Les groupes III (Lettres, Sciences, Arts); X Aliments; XIII Tissus, Vêtements; XIV Industrie chimique ; XV Industries diverses ; XVI Economie, Hygiène.

Pour obtenir les surfaces demandées par le programme, chacun de ces groupes aurait une série de galeries situées au 1er étage desservi par de larges escaliers.

L'ancienne Galerie des Machines serait réservée pour les groupes IV Mécanique ; VI Génie civil, Transports.

A partir de la façade existerait à droite et à gauche du Champ de Mars un portique couvert à rez-de-chaussée, à ciel ouvert ou abrité de velums au 1er reliant les bâtiments du Champ de Mars à ceux du Trocadéro, et cheminant sur la Seine au moyen de passerelles dont l'une recevrait à rez-de-chaussée le Decauville desservant l'Exposition.

L'un des dits relierait à gauche le bâtiment d'administration et les salles de conférence, l'autre à droite, un Théâtre et une salle de concert. Ils desserviraient les cafés, restaurants, brasseries concédés par l'Administration.

Au Trocadéro à gauche, dans des galeries et portiques analogues à ceux du Palais, trouverait place le groupe VIII Horticulture, à droite le groupe IX Forêts, Chasse, Pêche.

Ces bâtiments se reliant au Trocadéro, le visiteur pourrait ainsi faire le tour de l'Exposition presque de plein pied, en tout cas à couvert.

Deux amphithéâtres pour les conférences spéciales complètent cet ensemble.

Les illuminations, feux d'artifices des jours de fête, auxquels il y a lieu de songer, se passeraient donc au Champ de Mars et au Trocadéro, car cet emplacement seul par sa situation et ses dimensions permet de les exécuter.

Les Mines et la Métallurgie, groupe XI, seraient sur le quai d'Orsay. L'installation se composerait d'usines reliées aux galeries d'Exposition.

La place des Invalides recevrait les groupes XVII et XVIII Colonisation, Armées de Terre et de Mer.

Le quai de Billy, celui de la Conférence, le cours la Reine, dont les quinconces qui doivent être respectés s'opposent au développement d'un grand nombre de bâtiments seraient destinés au groupe VII, Agriculture.

Cette partie de l'Exposition composée de galeries, d'écuries, de fermes, de laiteries, serait reliée à celles situées de l'autre côté de la Seine, par un pont ou l'auteur du projet propose de faire une restauration du Pont au Change, d'après les dessins anciens reproduits par Hoffbauer dans son ouvrage sur le vieux Paris.

Cette restitution donnerait lieu à l'étude d'intérieurs de l'époque ; intérieurs ou des boutiques, Théâtres, Tavernes pourraient s'installer. Quelque jour de fête on pourrait même y organiser des cortèges historiques.

Le Palais de l'Industrie mis dans l'axe de l'Avenue Marigny et transformé en Théâtre, Salle de fêtes, Salle de Concert, serait mis à l'alignement du Pavillon de la Ville de Paris avec voies d'accès à droite et à gauche.

Une entrée monumentale près la place de la Concorde reliée au quai d'Orsay par un pont orné d'un portique avec pavillon pour les fanfares, musiques et carillons, serait comme l'annonce de l'Exposition.

Le pont projeté éviterait pour les visiteurs désireux d'aller aux Invalides, les encombrements qui se produisent sur le pont de la Concorde et servirait aussi à la voie ferrée faisant le tour de l'Exposition.

Au Champ de Mars au-dessus de la façade principale sur le grand vestibule d'entrée et la première partie de la galerie destinée à l'électricité, l'auteur propose l'installation d'une terrasse promenade à laquelle le public accéderait par des escaliers et des ascenseurs extérieurs et intérieurs.

Sur cette terrasse ornée de verdure et dominant les jardins s'installeraient des cafés, concerts restaurants. L'animation de cette partie des bâtiments offrirait certainement un coup d'œil des plus curieux.

Quelques jets d'eau viendraient répandre de la fraîcheur et à la décoration d'ensemble s'ajouteraient des rampes d'illuminations.

Pour compléter cette idée, l'auteur propose un dôme central desservi par de vastes escaliers et de nombreux ascenseurs élevant le public à une plate-forme ou derrière le portique supérieur commenceraient 3 ou 4 vis à pentes douces conduisant les visiteurs pédestres aux plates-formes supérieures.

Deux autres de ces vis seraient destinées l'une à la montée, l'autre à la descente des ascenseurs.

Inutile de dire que les diverses plates-formes offriraient les attractions si prisées du public de 1889 sur la Tour de 300 mètres.

Cette partie des bâtiments pourrait être concédée à des industriels qui se chargeraient de l'exploitation.

Le chemin de fer des Moulineaux desservirait la partie gauche de l'Exposition.

Un Decauville ou tout autre système partant de l'entrée de l'Exposition près la place de la Concorde longerait le bas quai de droite, traverserait la Seine sur une des passerelles du Trocadéro, suivrait de nouveau la Seine par le bas quai de gauche, longerait le côté gauche du Champ de Mars puis la partie située derrière la Galerie des Machines et par l'avenue de Suffren gagnerait la place des Invalides en rejoignant le quai d'Orsay.

Enfin il traverserait la Seine sur le Pont monumental relié au portique d'entrée de l'Exposition.

Le mode de construction serait celui déjà adopté en 1889; fer, terre cuite émaillée ou non, enduits colorés auxquels on pourrait adjoindre des parties élevées en cubes de verre transparents teintés ou bien émaillés.

Conservant les parties des bâtiments, et l'installation des jardins provenant de l'ancienne Exposition, l'auteur trouve une économie dans la dépense, économie qu'il peut reporter sur la partie centrale de son projet.

Au surplus, cette partie centrale serait elle-même une source de produits puisque, comme il est dit plus haut, elle pourrait être facilement affermée à des industriels chargés de l'exploiter.

PROJET N° 14

PAR

M. JULES DORÉ

ARCHITECTE

L'auteur du projet divise l'Exposition en 5 parties bien distinctes

La première s'étend de l'entrée principale, située place de la Concorde, jusqu'au pont reliant l'Esplanade des Invalides aux Champs-Elysées en y comprenant le Palais de l'Indusrtie. Dans cette partie, est exposé tout ce qui se rattache à l'art proprement dit : peinture, sculpture, architecture, arts appliqués à l'Industrie, etc.

La seconde partie commence au nouveau pont sur l'Esplanade des Invalides où nous trouvons, à gauche, le Palais de l'Hygiène et de l'Assistance publique, et à droite l'Economie sociale à laquelle l'auteur seul, parmi tous les projets présentés, a consacré un palais, estimant que cette partie exposée ne devait pas être traitée en quantité négligeable.

La troisième partie, faisant suite à celle ci-dessus nous conduit aux pavillons séparés des ministères de la Guerre et de la Marine, qui semblent protéger le Palais des Colonies et du protectorat français, qu'entourent les Villages coloniaux.

La quatrième partie de ce projet se trouve le long du quai d'Orsay jusqu'au Champ de Mars et comprend tout ce qui se rattache à l'Agriculture, instruments aratoires, produits de la terre, etc.

La cinquième partie, c'est le Champ de Mars où se dressent le Palais des galeries des machines bien isolé et au centre, le Palais des expositions diverses, que l'auteur construit avec les fermes de la Galerie actuelle des machines en le couronnant au milieu par un immense dôme aux proportions gigantesques ; au centre de la coupole, une mappemonde monstre, de 26 mètres de diamètre, à laquelle accède, par un ascenseur placé dans un des arétiers du dôme.

L'auteur utilise la Tour de 300 mètres qu'il décore au moyen de tourelles au droit des quatre arétiers; une chute d'eau tombant de 100 mètres de hauteur, c'est-à-dire sous la deuxième plateforme, forme cascade au premier étage et semble pousser deux proues de navires allégoriques dans lesquelles sont représentées toutes les célébrités des arts, des sciences, des lettres, de la philosophie, etc.

Le projet de l'auteur se recommande par la simplicité d'exécution et de l'économie sensible qu'il réalise en utilisant la plupart des fermes des bâtiments actuels.

Le pont reliant les Champs-Elysées à l'Esplanade des Invalides est d'une seule portée composé de quatre arcs surbaissés reposant sur les berges de la Seine ; le tablier est soutenu au moyen de tendeurs fixés sur les arcs ; quatre immenses pylônes, surmontés d'un phare lumineux ferment ce pont très original et surtout très simple d'exécution.

Indépendamment du chemin de fer aérien qui contourne l'Exposition, des passerelles d'une seule portée sont jetées sur la Seine et relient les deux rives.

PROJET N° 47

PAR

M. A. DURVILLE

Le projet de l'auteur a son entrée principale sur la place de la Concorde. La rive droite et la rive gauche de la Seine sont réunies, dès l'entrée, par un immense arc de 50 mètres d'ouverture, reliant les deux pylônes d'entrée des galeries du bord de la Seine.

Cet arc tout en bois est décoré de motifs allégoriques de l'Exposition et est couronné par un Génie dont la flamme à 100 mètres de hauteur projetterait une vive lumière électrique sur les abords de l'entrée de l'Exposition.

Entre cet arc et le grand pont à droite et à gauche sont des galeries où seraient installés des cafés, restaurants, concerts, etc. Ces galeries, au niveau des quais, sont bordées sur la Seine de balcons-terrasses de 5 mètres de largeur en encorbellement au-dessus des berges et de l'eau.

Ces balcons se continuent sur la face du grand pont et encadreraient ainsi le grand bassin d'entrée de la Seine. Sous ces galeries, sur les berges, se trouvent les deux gares de départ des chemins de fer desservant l'Exposition et de nombreux pontons d'accès des bateaux à vapeur.

L'auteur a conservé dans la partie des Champs-Élysées de grands espaces de circulation, notamment la grande chaussée longeant le quai.

Il n'a placé dans cette partie de l'Exposition que le groupe I, le Palais de l'Enseignement, élevé en face du grand pont et relié par une galerie au Palais de l'Industrie actuel (groupe II, Beaux-Arts).

Dans le projet de l'auteur, ce dernier Palais est ou conservé (projet variante) ou démoli pour être agrandi et affecté définitivement aux Beaux-Arts avec possibilité d'y établir simultanément les deux grandes Expositions de la Société des Artistes et de la Société nationale.

Dans les Champs-Elysées sont encore placés les bâtiments de l'Administration et de la Presse.

Puis, près de l'entrée, la Salle des Fêtes au milieu de grands espaces pour éviter les cohues des jours de fêtes.

Du côté de l'avenue d'Antin se trouve la Salle des Congrès avec entrées particulières.

Le grand Pont, de 130 mètres de longueur, est couvert de massifs avec ajours réservés pour l'éclairage de la Seine. Il y a, en outre, deux théâtres dans les axes latéraux avec terrasses sur la Seine.

Sur l'Esplanade des Invalides, la partie fouillée pour le chemin de fer des Moulineaux, ne comporte pas de construction et est aménagée en jardins.

Le Groupe III (Lettres, Sciences et Arts) est placé sur l'Esplanade faisant face au grand Pont.

Sur l'Esplanade se trouvent encore les Armées de terre et de mer et l'Exposition coloniale.

Les grands espaces des quinconces de l'Esplanade peuvent abriter les campements de colons qui seront certainement très nombreux à l'Exposition de 1900.

Le Groupe VII (Agriculture) est placé sur les quais et berges de la rive gauche entre le pont des Invalides et le pont de l'Alma et le groupe VIII (Horticulture) en face sur la rive droite. Les deux grands pavillons du centre de ces deux groupes serait réunies par une passerelle de 30 mètres de largeur sur la Seine.

A l'entrée du Groupe VIII, au pont des Invalides, est placée une immense serre, s'élevant au-dessus des arbres du quai, et servant pour les Expositions temporaires de plantes et de fleurs.

Les groupes IX et X (Alimentation, Forêts, Pêche, Chasse, Cueillettes) sont disséminés sur le quai rive gauche, à la suite de l'Agriculture, entre le pont de l'Alma et le Champ de Mars.

L'auteur a conservé la Tour de 300 mètres, en lui faisant un habillage décoratif en plâtre et staff, qui durerait certainement jusqu'à l'expiration de la concession. Il dispose, à droite et à gauche de la Tour, deux grands Palais demi-circulairespour les groupes V et XI (Electricité, Mines et Métallurgie).

A la suite de la Tour, la partie centrale du Champ de Mars est affectée à un grand jardin bordé, à droite et à gauche, de deux Palais pour les groupes IV et VI : le Palais de la Mécanique, côté de l'avenue de Suffren, et le Génie civil, côté de l'avenue de La Bourdonnais.

Au fond du grand Jardin central, après une Fontaine monumentale, se trouve un Palais ovoïde, affecté au groupe XII (Décoration et Mobilier). Ce palais est accotté de deux grandes galeries demi-circulaires pour les groupes XIV et XV (Industries chimiques et Industries diverses).

Enfin, la Galerie des Machines est conservée pour y établir le groupe XIII (Fils, Tissus, Vêtements), pour lequel il est demandé une énorme surface.

La partie restant libre de cette galerie est réservée aux deux extrémités pour des concessions d'expositions particulières.

Dans le projet variante de l'auteur, la Galerie des Machines est démolie, et il installe à cet emplacement l'Exposition Coloniale et l'Exposition des Armées de terre et de mer.

Le groupe XVI (Économie sociale) qui, dans le premier projet, est installé en deux pavillons, à l'entrée du Champ de Mars, est, dans la variante, dans un Palais central, après les divers groupes, et avant l'Exposition coloniale.

Les Palais et Pavillons des Nations étrangères sont installés dans les Jardins du Trocadéro.

Comme moyen de transport, l'auteur installe un tramway électrique suivant les deux berges de la Seine, faisant le tour du Champ de Mars, et revenant à l'Esplanade par l'avenue de La Motte-Picquet.

L'auteur a projeté toutes ses constructions en bois et plâtre, ayant bien un caractère de construction provisoire pour une Exposition temporaire.

La caractéristique du projet de l'auteur est la division des groupes. Chaque groupe a son propre Palais, et même, dans certains groupes importants, plusieurs classes ont leurs pavillons isolés et réunis par des galeries.

Dans le Champ de Mars, la division des groupes en autant de Palais est franchement accusée, et néanmoins leur liaison est assurée par deux grandes galeries longitudinales, allant de la Seine à l'École militaire.

Cette liaison, non pas simplement accusée en plan, est effective par des portiques couverts, et permet aux visiteurs de circuler d'un groupe à l'autre, à l'abri du soleil et de la pluie.

Un autre caractéristique du plan de l'auteur, c'est de conserver la presque totalité des plantations des quais, et d'établir ses constructions et palais sur les rives de la Seine, au niveau des quais, sur les berges, en les bordant, du côté du fleuve, par une liaison continue de balcons, en encorbellements de grande largeur, laissant voir à la fois les deux rives. Ces balcons, formant une promenade de bord de l'eau, depuis la Concorde jusqu'au Champ de Mars, feraient de la Seine un grand canal vénitien.

PROJET N° 8

PAR

MM. Alexis FALCONNET & Georges DALBIN

Ce projet comporte les modifications ou démolitions suivantes aux bâtiments existants :
Agrandissement du Palais de l'Industrie;
Démolition de toutes les constructions du Champ de Mars ;
Conservation de la Tour de 300 mètres.

Les surfaces demandées pour les 16 groupes était de 392.000 mètres, non compris les groupes : colonisation et armées de terre et de mer, ainsi que les surfaces nécessaires à réserver pour les concessions diverses, jardins, etc.

Les auteurs, malgré l'importance considérable, par rapport à l'emplacement général de l'Exposition, des surfaces couvertes exigées, ont tenu à ce que tous les groupes, exception faite pour les beaux-arts, l'éducation et l'enseignement, les lettres, sciences et arts fussent à rez-de-chaussée, sans que les visiteurs fussent astreints à monter au premier étage.

Cette disposition a privé les auteurs des effets architecturaux qu'ils eussent pu obtenir avec des bâtiments à un étage ; elle a restreint fatalement la surface destinée aux jardins, mais les avantages qui en résultaient pour les exposants et les visiteurs justifiaient le parti adopté.

La circulation, très considérable du quai de la Conférence, avec toutes ses lignes de tramways ont engagé les auteurs à laisser libre cette voie *importante et indispensable*. Les ponts reliant les deux rives de la Seine ont été surélevés de trois mètres, de manière à ne pas encaisser de plus de trois mètres le quai de la Conférence. Malgré cela, l'accès de ces ponts est des plus commodes, grâce aux rampes douces établies sur quais, rampes concourant du reste à l'effet décoratif des têtes de pont. C'est le seul projet ayant obéi à cette préoccupation.

Le hall agrandi du Palais de l'Industrie fournit une salle de récompenses pouvant contenir aisément 20.000 personnes.

Les œuvres d'arts sont logées sur l'Esplanade des Invalides, dans un palais spécial. Les emplacements sous les quinconces sont affectés à la colonisation, aux concessions diverses et à la gare du chemin de fer de l'Exposition.

Sur les rives de la Seine se trouvent : l'agriculture avec un pont en reliant les deux sections, ensuite les aliments.

Au Champ de Mars un grand palais contenant tous les goupes artistiques et industriels. La distribution de ces groupes, faite en suivant méthodiquement le classement imposé est parfaitement claire et tous ces groupes aboutissent à la grande galerie centrale.

Dans le jardin sont disposés les pavillons des colonies françaises et étrangères, alignées sur une grande rue circulaire dénommée rue des Nations.

Au Trocadéro : l'horticulture, chasse, pêche et cueillette.

La circulation générale est assurée par les lignes de chemins de fer nombreuses : 1° celle de la place de la Concorde au Pont d'Iéna, le tablier actuel du pont servant de gare, avec passerelle au-dessus pour le public ; 2° une ligne, Esplanade-Trocadéro, passant par le quai d'Orsay ; 3° une ligne, Esplanade-Champ de Mars ; 4° une ligne se raccordant avec ces deux dernières et faisant le tour du Champ de Mars et permettant d'établir trois « circuits ».

Ce projet donne complète satisfaction au programme. Il ne démolit pas *un seul* des arbres indiqués au programme comme devant être « scrupuleusement respectés ». Enfin, les surfaces couvertes, demandées par le programme, sont exactement obtenues et dépassent même de plus de 20 000 mètres le total de 392.000 mètres imposé.

PROJET N° 81

PAR

M. Georges FARCY

L'auteur a divisé son projet en trois parties principales :

1° Les Champs-Elysées, où il place les Beaux Arts, donnant ainsi, à cette Exposition, la place d'honneur sur la plus belle avenue de Paris.

2° L'Esplanade des Invalides, où il groupe les moyens de transport, chemin de fer, aérostats, etc. ; le génie civil et l'électricité (grandes découvertes du siècle).

3° Le Champ de Mars, où un vaste Palais reçoit toutes les industries diverses.

Aux Champs-Elysées, l'auteur remplace le Palais de l'industrie actuel par un nouvel édifice disposé spécialement en vue de l'Exposition des Beaux Arts.

A l'Esplanade des Invalides s'élève un grand Palais qui, construit tout en fer, et décoré de motifs en terre cuite et d'émaux, reçoit l'Exposition du groupe concernant les moyens de transport et le génie civil.

Sur le quai, de chaque côté d'un large pont, qui unit l'Esplanade des Invalides aux Champs-Elysées, s'élèvent de vastes palais destinés à l'électricité.

La façade de ces Palais est très originale, combinée avec le grand hall des moyens de transport, elle constitue un ensemble des plus satisfaisants.

L'idée de grouper les moyens de transport avec l'électricité est très ingénieuse.

En effet, il est évident que l'électricité est appelée dans un avenir très prochain à être l'agent moteur par excellence, et son application aux moyens de transport n'est certainement qu'une question de temps.

L'Exposition de l'Electricité est complétée dans le projet de l'auteur par l'érection sur le pont même, d'un édifice très élégant de forme qui, par sa construction spéciale très ajourée, et sa décoration composée de vitraux et d'émaux transparents combinée avec l'éclairage électrique, en feraient le soir un Palais vraiment féerique, et dont l'effet serait doublé par sa situation même sur le fleuve.

Cette partie du projet de l'auteur est très intéressante et constituerait certainement pour une Exposition un gros élément de succès.

Le grand Palais des industries diverses qui occupe, dans le projet de l'auteur, une grande partie du Champ de Mars, est très étudié comme plan.

Il comprend un vaste ensemble de galeries s'étendant en fer à cheval.

Le centre est occupé par un grand jardin où les visiteurs trouvent l'air et la fraicheur.

Ce Palais a pour grand motif d'entrée un Dôme monumental, dont l'ossature métallique, en grande partie apparente, est complétée par des sculpteurs allégoriques et des décorations colorées.

A droite et à gauche, deux autres dômes de moindre importance, sont reliés à l'entrée principale par une large galerie qui constitue la façade de ce palais.

C'est de cette galerie, servant de vestibule, que partent les grandes artères du Palais.

Deux grandes galeries perpendiculaires à la façade se dirigent vers la Seine ; ces galeries peuvent, par économie, être retranchées du projet et remplacées pas les palais existants ; ce plan, ayant été conçu dans l'hypothèse de la conservation du Palais des Beaux Arts et des Arts Libéraux.

Ces constructions encadrent magnifiquement le parc dans lequel il a été donné de si belles fêtes lors de l'Exposition de 1889, et qui ont si largement contribué à son succès.

Ces galeries, destinées à l'Exposition des procédés et instruments des lettres, des sciences et des arts, ainsi qu'à la décoration des édifices publics et des habitations, comprennent ainsi toute l'exposition spéciale des arts industriels qui, avec l'enseignement, est la source de tout progrès.

Les autres groupes, trouvent leur place dans les grandes galeries circulaires du palais même.

Le groupement des objets exposés, imaginé par l'auteur, est très ingénieux, En effet, disposant les matières premières auprès du matériel mécanique nécessaire à leur transformation en objets fabriqués, il permet au public, en suivant les galeries longitudinales, de comparer aisément les produits des différents groupes chez les diverses nations ; et, en suivant les recteurs transversaux, d'étudier la série des objets exposés par un même pays et les transformations successives de ces produits.

La galerie intérieure servant de vestibule d'entrée aux différentes classes reçoit l'Exposition rétrospective du siècle correspondant aux produits exposés.

Cette méthode de classification a entraîné l'auteur à supprimer la grande Galerie des Machines de 1889 ; mais si le public est privé du spectacle imposant qu'offrait à ses yeux l'accumulation de l'ancienne Galerie : du moins, il ne passerait plus auprès de ces appareils sans en soupçonner l'emploi et le fonctionnement.

Telles sont les données principales de ce projet qui se recommandait par sa simplicité et par une classification très pratique et instructive.

PROJET N° 56

PAR

M. FORMIGÉ

Le projet présenté a été étudié en suivant strictement les indications du programme : Conservation et utilisation des bâtiments existants, respect absolu des arbres et plantations qui font l'ornement des quais et des berges de la Seine.

Il suppose deux grandes divisions :

Aux Champs-Elysées et aux Invalides reliés par un large pont monumental, dont l'éclairage électrique illuminerait la Seine au loin, seraient exposés les Arts et leurs applications décoratives.

Au Champ de Mars, dans la Galerie des Machines et les Palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux complétés et réunis par une large galerie demi-circulaire, les Sciences et leurs applications industrielles.

Ces deux grandes divisions seraient reliées par l'Exposition des Colonies établie sur les quais et berges de la rive gauche.

Sous les arbres conservés du cours la Reine l'Horticulture et les arts du jardinage.

Ces dispositions permettraient une fois l'Exposition achevée, de retrouver les promenades et les perspectives des bords de la Seine absolument intactes.

En conservant au Champ de Mars les Palais des Machines, des Beaux-Arts et des Arts Libéraux il utilise une surface couverte de plus de 100.000 mètres, dont la démolition puis le remplacement nécessaire ne peuvent être évalués à moins de 25 millions. La grande galerie demi-circulaire reliant les deux Palais donnerait au Champ de Mars un aspect entièrement nouveau.

En résumé les dispostions adoptées par l'auteur se défendent par l'économie qu'elles présentent et par l'avantage de ne troubler en rien pour une fête de six mois, les habitudes et les aspects de la vie parisienne, qui seraient retrouvés intacts une fois le décor de l'Exposition disparu.

PROJET N° 68

PAR

M. ALBERT GALERON

ARCHITECTE DIPLOMÉ PAR LE GOUVERNEMENT

Partant de cette idée qu'il est difficile d'édifier, sur l'emplacement donné, un Palais ou des bâtiments véritablement nouveaux, et ne rééditant pas, plus ou moins, les trois précédentes Expositions de 1867, 1878 et 1889, l'auteur du projet propose d'élever une vaste construction suspendue sur la Seine, entre le pont de la Concorde et le pont d'Iéna, avec deux ailes faisant corps, l'une sur l'Esplanade des Invalides, l'autre vers les Champs-Élysées englobant le Palais de l'Industrie. Une immense rotonde de 300 mètres de diamètre occupe le centre de la croix.

La classification des objets exposés se trouve ainsi très simplifiée : en avant, l'*Horticulture, formant entrée d'honneur;* au milieu, *l'Exposition centennale* des chefs-d'œuvre du siècle; à gauche, les *Beaux-Arts;* à droite, l'*Enseignement;* au fond, l'*Industrie*. Les différentes nations occupent successivement une tranche de la galerie de l'Industrie.

Le Champ de Mars conserve et utilise toutes les constructions actuelles. On y installe l'Exposition des Armées de terre et de mer, dans la galerie des machines et dans trois bassins : port militaire, port marchand et naumachie pour les évolutions maritimes : le tout en communication avec la Seine. Les Colonies se groupent autour de la Tour de 300 mètres et dans le Palais actuel des Beaux-Arts.

Pour construire sans frais excessifs et sans entraver la navigation de la Seine la nef de près de 2 kilomètres qui couvre le fleuve, l'auteur a imaginé un système de suspension par des câbles d'acier à des pylônes bordant les quais, avec ancrages profonds : de la sorte, aucun point d'appui dans la Seine ne vient gêner la bâtellerie, et les galeries s'ouvrent entièrement, également sans points d'appui intérieurs. La grande toiture de la rotonde centrale se suspend de la même façon, à huit obélisques en fer, richement ornementés, de 130 mètres de hauteur.

L'architecte établit, au sommet de la rotonde centrale, une sphère de 50 mètres, dont l'intérieur représenterait la voûte céleste. Les visiteurs y seraient montés par des ascenseurs, jusqu'au centre, et introduits dans une boule représentant la Terre, animée d'un mouvement parallactique partiel. Ils auraient ainsi le spectacle de l'Univers, avec tous les phénomènes astronomiques figurés, dans les conditions mêmes où nous nous trouvons en réalité, ce qui constituerait une leçon de choses des plus attrayantes et des plus instructives

PROJET N° 15

PAR

M. CHARLES GODEY

Le but de l'auteur a été, avant toute autre préoccupation, de se renfermer dans le cercle étroit des conditions du programme du concours, concours appelé à tort *concours d'architecture.* Il s'agissait de choisir les conditions les plus convenables pour donner place à 18 groupes d'exposition subdivisés en 120 classes, dans une surface couverte de 392.000 mètres carrés.

Il a admis, en principe, la diffusion des attractions de l'exposition en autant de points que les espaces disponibles et les groupements des objets exposés le permettaient.

Il est enfin parti de cette idée qu'une exposition ne pouvait être installée comme un champ de foire, c'est-à-dire *tout pour la vue et le plaisir.* Les emplacements obligés ont eu une grande influence sur le système de groupement. Sur le premier de ces emplacements (*une partie des Champs-Elysées et du cours la Reine, sous la condition de respecter certains arbres, mais le Palais de l'Industrie et le Pavillon de la Ville de Paris pouvant disparaître*), l'auteur a installé des édifices aux *œuvres de l'intellect* proprement dit, savoir: GROUPE I: *Education et enseignement,* GROUPE II: *Œuvres d'art.* GROUPE III: *Instruments et procédés généraux des lettres, des sciences et des arts.* GROUPE XVI: *Economie sociale. Hygiène et assistance publique.* L'auteur a ajouté un *édifice pour les congrès* prescrit par le programme. Tous ces édifices, sauf ceux du groupe XVI, sont situés dans un parc, sur des plans de forme circulaire permettant des constructions originales et économiques. Le principal d'entre eux, le plan du *palais des œuvres d'art* (groupe II) est résulté de l'obligation que l'auteur s'est imposée de *donner à l'Hôtel des Invalides une perspective normale,* tout en conservant à la façade sur l'avenue des Champs-Elysées le principal intérêt. Au moyen d'un tunnel sur l'extrémité de l'avenue d'Antin et d'un double escalier à droite et à gauche pour mettre en communication le parc avec le cours la Reine l'auteur a prévu, sur ce cours, jusqu'à la place de l'Alma, l'installation, dans des chalets d'un style en harmonie avec les objets espacés, le groupe XVI.

Il semble superflu d'ajouter que la question architecturale n'étant que relative, elle ne saurait être étudiée suffisamment aux échelles minuscules prescrites et dans le peu de temps accordé pour le concours.

Esplanade des Invalides. — Sur le deuxième emplacement, l'auteur a indiqué, *pour mémoire seulement,* les expositions des armées de terre et de mer ainsi que celle des colonies (2° groupe XVII

et XVIII) qui sont en dehors du programme du concours; mais à cause des communications que l'auteur a établies entre l'Esplanade et le parc des Champs-Elysées d'une part, et d'autre part entre cette Esplanade et le Champ de Mars, l'auteur a cru devoir faire une étude spéciale de l'emplacement à affecter aux expositions des colonies sous le titre de *flottille de l'Exposition* : l'objet principal de cette étude étant, en effet, l'établissement à travers un parc d'une rivière avec ports, reliant le canal aérien qui, de l'Esplanade, conduit au Champ de Mars au moyen d'une flottille de petits bateaux spéciaux mûs par des accumulateurs d'électricité.

Champ de Mars. — Sur le troisième emplacement, tout en ménageant des perspectives réciproques entre le Champ de Mars et le Trocadéro, l'auteur a rompu avec l'idée de ne faire qu'un *seul* champ d'exposition sur ce point. Il croit donc utile, nécessaire même, d'obliger le visiteur à faire quelque effort d'imagination pour obtenir l'instruction qu'il cherche tout en lui évitant la fatigue corporelle et en lui ménageant des surprises agréables, au lieu d'un seul spectacle toujours le même.

Dans cet ordre d'idée, il a divisé à son tour le Champ de Mars en quatre grandes expositions, savoir :

1° Deux palais à droite et à gauche de la Tour Eiffel pour l'*Exposition des aliments* (groupe X).

2° Deux palais destinés aux expositions de l'*agriculture* (groupe VII).

3° Un parc de 80.000 mètres carrés où se trouvent de nombreuses expositions particulières et, en son milieu, une pièce d'eau de 140 mètres de diamètre permettant des expositions nautiques. En effet, au centre de ce bassin est un ilôt conique percé de 80 bouches d'eau jaillissante et découpé en équerre par 4 grands escaliers et par 3 rangées d'écluses étagées, donnant accès à un bassin d'embarquement, lequel bassin (dont il a été parlé) abrité par un kiosque, faisant en même temps office d'un pavillon de musique.

4° Le palais des *grandes industries*, destiné aux groupes IV, V, XI, XII, XIII, XIV, XV, soit une superficie de 238.000 mètres carrés.

L'auteur a réuni tous ces groupes sous le toit d'un seul édifice colossal comprenant un étage et un rez-de-chaussée entouré à distance réglementaire par 24 générateurs à vapeur avec leurs cheminées.

Trocadéro. — Le quatrième emplacement est relié à l'Exposition du Champ de Mars par deux passerelles en travers du quai de Billy, qui donnent accès à deux pavillons formant l'entrée du nouveau palais du Trocadéro qui se compose de deux colonnades semblables aux colonnades actuelleset symétriquement tracées avec elles, de façon à obtenir un seul palais de forme elliptique.

L'auteur propose de placer tous les établissements étrangers à l'exposition proprement dite sur la ligne des quais qui relient l'Esplanade des Invalides au Champ de Mars.

L'auteur n'a pas prévu d'édifice spécial pour la salle des fêtes et de distribution des récompenses.

Il propose simplement d'établir à cet effet une tente sur l'emplacement de la pièce d'eau centrale du Champ de Mars, cette disposition complétée par une adaptation *ad hoc* des gradins de l'ilôt serait d'un effet merveilleux.

Un pont en fer et tôle relie les deux rives de la Seine dans l'axe de l'Hôtel des Invalides. Il se compose de :

1° 2 passages de piétons de chacun 8 mètres de largeur.

2° De quatre rangées de boutiques le long de ces passages, de 6 mètres de profondeur.

3° D'un canal en tôle au milieu, avec bateau-passeur à deux avants, mû par l'électricité

4° Enfin de deux petits chemins de fer à voitures électriques situés au-dessus des rangées externes de boutiques.

L'auteur a enfin prévu un *canal* de jonction entre l'Esplanade des Invalides et la pièce d'eau du Champ de Mars, en traversant le Palais des grandes industries au centre duquel est prévu une station pour les visiteurs. Ce canal aérien, en fer et tôle, à deux voies et porté par des piles en fer, forme le complément de la rivière que l'auteur a tracée dans le parc destiné à l'exposition des colonies; son trace, en dehors de l'exposition, emprunte le trottoir à l'ouest de l'avenue de la Motte-Picquet.

RÉSUMÉ DE L'ESTIMATION :

Travaux de voirie et de préparation du sol	1.571.500 fr. »
Parcs, jardins et plantions diverses.	3.181.026 40
Pont, passerelles et canal aérien	6.874.000 »»
Bâtiments	42.239.850 »»
Total.	53.866.376 fr. 40

PROJET N° 17

PAR

MM. GUERBIGNY PÈRE & FILS

Les auteurs du projet se sont donné pour principe de restreindre les dépenses en cherchant à se servir de ce qui existe actuellement aussi ont-ils utilisé le gros œuvre de certains bâtiments de l'Exposition de 1889 qui subsistent encore, mais en évitant surtout de rappeler soit par leur forme, soit par leur utilisation, l'affectation qu'ils avaient à cette époque.

Champ de Mars. — Le Palais des Machines sera transformé en un vaste jardin d'hiver où dans la partie centrale se trouvera la salle des fêtes. Les galeries des Beaux-Arts et des Arts Libéraux qui subsistent encore, seront prolongées dans toute leur largeur le long des avenues de La Bourdonnais et de Suffren jusqu'à 50 mètres de la Galerie des Machines. Ces galeries seront aussi prolongées jusqu'à la Seine et se termineront par de vastes pavillons qui seront reliés au Trocadéro par deux ponts de 30 mètres. Deux galeries de 40 mètres se croiseront sous la Tour, l'une sera le prolongement de la Galerie centrale, qui sera construite depuis la Tour, jusqu'à la Galerie transversale de la porte Rapp où se trouvera un Dôme central, l'autre reliera les galeries latérales. Le prolongement de la galerie centrale se terminera par un vaste bâtiment faisant face au Trocadéro en dissimulant la base de la Tour.

Quai d'Orsay. — Sur le quai d'Orsay, une galerie de 25 mètres de largeur se détachera du pavillon qui termine la Galerie latérale le long de l'avenue de la Bourdonnais. Elle sera prolongée jusqu'à l'Esplanade des Invalides et se continuera de l'autre côté, vis-à-vis du ministère des Affaires étrangères.

Quai de la Conférence. — Sur le quai de la Conférence, depuis la place de l'Alma jusqu'au pont des Invalides, on construira une galerie de 20 mètres de largeur, En avant du pont de l'Alma, un nouveau pont de 20 mètres de largeur reliera les galeries du quai de la Conférence avec celles du quai d'Orsay.

Esplanade des Invalides. — L'espace laissé libre sur l'Esplanade des Invalides sera entièrement affecté aux Beaux-Arts. Le Palais se composera d'un bâtiment principal parallèle à la Seine et de deux galeries se dirigeant vers l'Hôtel des Invalides. La façade du Palais des Beaux-Arts rappellera celle de la basilique de Saint-Marc. La galerie de droite sera la reproduction du Palais Ducal avec le pont des Soupirs au-dessus de l'avenue de La Tour-Maubourg. La galerie de gauche rappellera le Palais Real et Zecca; l'on aura ainsi une reproduction complète de la place Saint-Marc.

Un service de gondoles sera établi entre les deux rives, et afin de compléter l'illusion du Grand Canal de Venise la galerie qui sera construite au commencement du quai de la Conférence représentera la façade du Palais Foscari, ainsi qu'un pont jeté sur la Seine, vers le commencement du quai rappellera, par sa construction, le pont du Rialto.

Champs-Elysées. — On a cherché, dans cette partie, l'emplacement des ministères de la Marine et de la Guerre, ainsi que les espaces nécessaires à l'édification des pavillons spéciaux pour cafés, restaurants, théâtres, concerts. Le Pavillon de la Ville de Paris sera conservé avec une annexe pour son exposition.

Le Palais de l'Industrie débarrassé des musées qui s'y trouvent sera affecté à l'exposition des groupes I, VII, XVI. Les salons de la façade pourront être transformés en salle pour les congrès. L'entrée principale de l'Exposition sera sur le côté de la place de la Concorde à l'avenue qui est dans le grand axe du Palais de l'Industrie et où prendra naissance le chemin de fer de l'Exposition qui enveloppera presque tout son périmètre.

Récapitulation du devis estimatif.

Champ de Mars.	22.500.000 francs.
Quai d'Orsay	2.500.000 —
Quai de la Conférence	775 000 —
Esplanade	4.500 000 —
Décoration vénitienne.	1.400 000 —
Champs-Élysées.	2.550 000 —
Dépenses diverses	18.800.000 —
Administration.	3.975.000 —

PROJET N° 64

PAR

M. Gabriel GUILLEMONAT

Le **Champ de Mars** se compose d'une immense galerie en fer à cheval comportant un rez-de-chaussée et un premier étage donnant sur une nef centrale. Dans la galerie centrale : les moyens de productions (Galerie des Machines) dans les galeries attenantes ; les matières premières et objets produits. Au milieu du fer à cheval un dôme central servant d'endroit de repos.

Il a paru neuf de faire à Paris, dans le Champ de Mars, dont le terrain meuble s'y prête à merveille, un immense bassin qui peut donner lieu aux fêtes les plus merveilleuses, aux expositions fluviales et maritimes comme il n'en a été faites en aucune ville terrienne. Ce bassin est, tout naturellement le lit de la Seine qui s'agrandit à l'endroit du pont d'Iéna ; l'eau contourne l'île de la Tour Eiffel et se précipite dans le fer à cheval. Dans cette île se trouve élevé le monument à la Terre : les peuples réunis essayent de soulever le monde, le sphinx qui domine l'ensemble symbolise le travail. Dans ce globe terrestre se trouve une salle de fêtes et concerts ; on y accède par des ascenseurs. Cette île est reliée à l'Exposition par deux passerelles. Dans ces différentes constructions, l'emploi du fer domine quoique étroitement lié aux divers matériaux : pierres, céramique, faïence, mosaïques, vitraux, etc. Telles les deux grandes portes formant façade sur la Seine dont les niches mosaïquées doivent donner la dominante de couleur. Cette forme de niche permet, au point de vue architectonique et décoratif le passage souple de l'extérieur à l'intérieur. Le Champ de Mars communique avec le Trocadéro au moyen de deux grands ponts en fer et les deux rives du Champ de Mars sont reliées par un pont semblable.

L'**Esplanade des Invalides** comporte les Palais des Ministères et Colonies formant bordure le long de la grande allée menant aux Invalides et aux Champs-Elysées. L'Esplanade est reliée aux Champs-Elysées par un immense pont en fer au milieu duquel s'élève un arc triomphal en fer essayant de réaliser l'art du fer à la fin du dix-neuvième siècle, et préparant l'entrée à une vaste place appelée place des Arts. Sur cette place, de chaque côté. le Palais des Beaux-Arts et des Arts-Libéraux. L'idée dominante de cette Exposition est d'avoir voulu dégager à tout prix cette belle perspective des Invalides, dont le dôme pourra être aperçu très nettement de l'avenue des Champs-Elysées. A l'endroit de la place de la Concorde, grande entrée de l'Exposition.

PROJET N° 66

PAR

M. Henri HANIN

ARCHITECTE

Le Palais du Champ de Mars réunit tous les groupes d'exposition, sauf les colonies et la guerre placées au Trocadéro, l'Agriculture et l'Horticulture placées à l'Esplanade des Invalides et l'Alimentation aux Champs-Elysées.

La surface de ce palais est de 258.000 mètres au rez-de-chaussée et 90.000 au 1er étage; ensemble 348.000 mètres.

La forme générale du plan est en fer à cheval avec *galerie des machines* suivant la même forme. Ce qui rapproche les machines des objets qu'elles servent à fabriquer, comme le demande la classification adoptée. Il reste deux grands jardins aux angles du Champ de Mars devant l'École militaire.

Indépendamment de la grande galerie centrale, de larges dégagements sont assurés par cinq galeries transversales et une grande rotonde au centre, vers laquelle rayonnent huit galeries. La galerie centrale est couverte à l'aide de fermes en fer disposées en éventail.

La grande galerie actuelle des Machines pourrait être conservée, elle augmenterait la surface du palais de 20.000 m. aux dépens des jardins d'angles et économiserait environ 3.000.000 francs.

Dans ce palais l'architecte a cherché le côté pratique au point de vue du groupement des produits, de la disposition des dégagements, de la construction et de la dépense.

Comme particularités de l'aspect extérieur les pavillons ne sont pas surmontés de dômes mais de *terrasses superposées* formant pyramides à jour reliées par des arcs-boutant. Une terrasse couverte de 10 mètres de largeur contourne tout le palais dont elle surélève les façades extérieures.

Ces terrasses peuvent être décorées de plantes en caisses, elles forment une longue promenade à grande hauteur occupée par des cafés et divers marchands, voir même certaines expositions. On y accède par de nombreux escaliers et ascenseurs.

La grande dimension du Palais du Champ de Mars réduit le jardin vers la Seine, mais celui-ci est prolongé sur le quai et la berge, la rue transversale et le chemin de fer étant en partie couverts ainsi que la berge par un plancher en fer au niveau du quai reposant sur des colonnes placées au bord de la Seine et contribuant à la décoration.

Deux rampes en lacet établies aux extrémités de la rue transversale abaissée dans toute sa longueur en assurent l'accès.

Le jardin du Trocadéro, un peu délaissé en 1889, est réuni au Champ de Mars le plus commodément possible par deux ponts métalliques en plus du pont d'Iéna élargi. Il est même indiqué quatre autres ponts croisés qui achéveraient de bien réunir ces deux parties de l'Exposition mais augmenterait beaucoup la dépense (de 4.000.000 de francs environ).

Ces ponts sont composés de grandes poutres métalliques en treillis de dispositions décoratives reposant seulement aux deux extrémités; ils seraient couverts.

Les deux ponts droits sont placés dans l'axe des avenues de la Bourdonnais et de Suffren en prévision de leur conservation après l'Exposition.

Au Trocadéro la circulation sur le quai est détournée par la berge élargie en conséquence et raccordée aux quais par deux rampes aux extrémités.

L'exposition coloniale est installée dans le parc du Trocadéro. Sur le quai seraient établies une rue de ville Algérienne et une rue de Ville Indo-chinoise.

Les berges de la Seine sont particulièrement décorées par des constructions pittoresques, des rampes et des escaliers d'accès ornés de plantes et sur la Seine des pontons portant des constructions légères (cafés ou restaurants) avec jardins flottants.

Entre le Champ de Mars et le pont de l'Alma se trouve l'exposition maritime et fluviale avec port pour les bateaux.

Le pont de l'Alma est surmonté d'un plancher au 1er étage en charpente assurant la communication entre les deux quais sans gêner le passage public sur le pont. L'accès de ce plancher est assuré par des escaliers et par des rampes roulantes permettant de monter et descendre sans fatigue.

Entre le pont de l'Alma et le pont des Invalides l'architecte place une reconstitution des rives de la Seine au xveme siècle arrangée de facon à présenter à la fois le palais du Louvre, l'Hôtel de Bourbon, l'Hôtel et la Tour de Nesle, de vieilles maisons et le pont au Change.

Le pont des Invalides serait surmonté d'un plancher au 1er étage comme le pont de l'Alma.

A l'Esplanade des Invalides se trouve l'exposition d'Agriculture et l'Horticulture avec un palais de fer et verre remplaçant les galeries peu élégantes qui leur ont été jusqu'ici consacrées.

Les berges de la Seine devant l'Esplanade seraient disposées en terrasses ornées de verdure et de fleurs.

Un pont de pierre définitif, plus décoratif que ne le sont les autres ponts de la capitale, serait construit dans le prolongement de l'axe de l'Esplanade des Invalides.

L'Esplanade serait réunie au Champ de Mars par un chemin roulant établi sur charpente en fer au-dessus de la chaussée de l'Avenue de la Motte-Piquet avec rampes d'accès roulantes elles-mêmes aux extrémités.

Le chemin de fer des Moulineaux serait au Champ de Mars raccordé à un embranchement longeant l'avenue de Suffren et l'avenue de la Motte-Piquet devant l'école Militaire jusqu'au chemin roulant conduisant à l'Esplanade des Invalides.

PROJET N° 100

PAR

M. GASTON HÉNARD

ARCHITECTE

De concert avec la Société des Ponts et Travaux en fer, l'auteur a présenté un projet bien étudié au point de vue du calcul des constructions, de l'étude de leurs surfaces, et de leur prix de revient. Il constitue assurément un document d'un réel mérite dans l'ordre d'idées de la conciliation, toujours souhaitée, entre les travaux de l'ingénieur et l'art de l'architecte.

L'auteur supprime le Palais de l'Industrie. Il lui substitue un édifice érigé au même emplacement et surmonté de trois grandes coupoles de 60 mètres de hauteur. La coupole centrale de ce trio architectural se trouve en perspective dans le prolongement de l'axe de l'Esplanade et fait vis-à-vis au dôme des Invalides. Le reliement entre les Champs-Élysées et l'Esplanade est effectué par un pont de trois arches et de cent mètres de largeur, franchissant la Seine ; il desservirait, après l'Exposition, la gare de l'Esplanade des Invalides.

Toute l'industrie, y compris l'électricité, est installée au Champ de Mars, sur lequel nous retrouvons intacts la Galerie des Machines ainsi que les Palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux. Mais si ces palais sont restés au Champ de Mars, les Arts, les Beaux-Arts, les Lettres et les Sciences ont émigré à l'Esplanade. Nous y trouvons aussi le matériel et les procédés généraux de la mécanique, alors que la ci-devant Galerie des Machines devient une salle de fêtes et de distribution de récompenses.

Le *clou* du projet est un dôme de 100 mètres de diamètre intérieur et de 200 mètres de hauteur totale qui vient remplacer le Dôme central actuel et la légendaire Galerie de 30 mètres. Ce dôme, qui abriterait les mines et la métallurgie est remarquable au point de vue de l'étude et prendrait certainement place parmi les plus beaux monuments de ce genre : c'est un clou. Aussi l'auteur a-t-il supprimé de son projet la Tour de 300 mètres et semé sur son emplacement les expositions de l'Agriculture. Le Palais du Trocadéro, avec ses abords et ses jardins, reste voué, comme en 1889, à l'Horticulture, aux Forêts, à la Chasse et à la Pêche ; c'est un emplacement très bien préparé dans ce but.

PROJET N° 106

PAR

MM. Maurice ISABEY, Charles TOCHÉ & SCHMIDT

Afin de répondre aux exigences du public pour qui les Expositions universelles deviennent de plus en plus attrayantes, bien que le progrès en rende l'exécution de jour en jour plus difficile les auteurs se sont appliqués à produire un projet qui réunisse, autant que possible, l'*agréable* artistique à l'*utile* pratique.

Dresser un plan d'ensemble agréable par l'espect et la variété en même temps que d'une compréhension facile à saisir, tel est le but que les auteurs se sont proposé. — La classification des objets exposés, la commodité des moyens de transport, des attractions nombreuses et nouvelles qui éveillent la curiosité et sont toujours un des principaux éléments de succès dans ces grandes fêtes de l'Industrie, du Commerce et des Arts ont été particulièrement étudiées.

Le public, en ayant sous les yeux et dans le même emplacement l'objet exposé pris à ses origines, le suivant dans ses transformations successives, ses perfectionnements, les applications dont il est susceptible et ses usages, se pénètrera mieux de la genèse complète des éléments constitutifs de notre civilisation dans toutes les métamorphoses que lui ont imposées les siècles.

Les simples amateurs, les chercheurs qui veulent s'instruire, les savants, les membres du jury, à la faveur d'un groupement méthodique et logique, trouveront aisément les moyens d'études sérieuses et les éléments d'une appréciation juste et raisonnée.

L'Exposition de 1900 a été divisée en 18 groupes correspondant à toutes les branches, de l'activité humaine aussi bien dans ses aspirantions idéales que dans ses besoins matériels.

Sauf de rares exceptions nécessitées par la disponibilité de l'emplacement réservé à l'Exposition de 1900 nous avons groupé ensemble tous les objets de même nature, ou similaires, en rapprochant dans un lien philosophique les agents de production.

Une Exposition rétrospective organisée avec soin servira de préface pour ainsi dire, à l'agencement de chaque classe; elle offrira des collections d'objets authentiques ou à leur défaut des documents graphiques, établis de façon à faire parfaitement apprécier la filiation, les progrès et le perfectionnement pendant notre siècle, et même antérieurement, de l'objet exposé, soit sous le rapport de l'outillage et du procédé qui ont servi à le fabriquer, soit sous le rapport du résultat obtenu.

Au Champ de Mars, un vaste bâtiment, en forme de fer à cheval, et relié à la galerie des Machines englobe, diverses industries est combiné de telle manière qu'en allant à la périphérie par l'un des secteurs, on puisse voir successivement la série des objets exposés par un même pays, et qu'en suivant l'une des galeries concentriques, on puisse étudier les produits d'une même classe chez les différentes nations.

Nous avons cru devoir conserver la galerie des Machines, la Tour de 300 mètres et le Palais de l'Industrie, pour ne pas dépenser en démolitions, en reconstitutions et en indemnités onéreuses des sommes que peuvent être employées au bénéfice du public. En effet, il serait bon que certaines attractions et de particuller celles qui ont un but scientifique, fussent gratuites.

PROJET N° 16

PAR

M. Alfred LECLERC

L'Exposition universelle de 1900 se trouvant répartie sur les deux rives de la Seine, il convient de réunir celles-ci le plus possible, afin de grouper les différents Palais.

L'auteur a pensé résoudre le problème en jetant sur la Seine trois grands ponts, larges de 100 mètres environ, un dans l'axe du Trocadéro, un à l'emplacement du pont de l'Alma, le troisième dans l'axe de l'Esplanade des Invalides.

En plus, deux grandes passerelles relient les palais établis sur les berges du fleuve. Ces ponts et passerelles sont d'un aspect léger afin de ne pas gâter la jolie perspective qui se déroule aux yeux du spectateur en entrant dans l'Exposition par les Champs-Elysées.

Le Palais de l'Industrie est agrandi au milieu par un hémicycle et se trouve relié à un nouveau palais qui forme frontispice du côté de la Seine. Cet ensemble forme le Palais des Arts où sont groupés : les Beaux-Arts, les Arts décoratifs et l'Art rétrospectif.

L'Esplanade est dégagée dans son axe pour ne pas perdre la silhouette admirable du Dôme des Invalides. De chaque côté sont rangés les bâtiments des Colonies. L'Agriculture, le Génie civil et l'Alimentation garnissent les quais et berges de la Seine.

L'auteur arrive au Champ de Mars.

A l'emplacement de la Tour Eiffel, émergeant d'un grand bassin, se dresse un Arc de Triomphe de 180 mètres de largeur avec une ouverture d'arc de 90 mètres composé de deux éléphants élevant leur trompe et se joignant à une hauteur de 75 mètres.

Chacun de ces pachydermes porte sur son dos une tour carrée de plus de 100 mètres d'élévation, subdivisée en douze étages.

Ces éléphants sont à l'usage de restaurants, brasserie, concert, etc. On y accède au moyen de huit ascenseurs ménagés dans les jambes. Cet ensemble architectural est entièrement éclairé à l'électricité.

Au-delà de cet arc de triomphe s'étend un vaste jardin agrémenté d'une pièce d'eau de 450 mètres de longueur sur 80 mètres de largeur qui peut recevoir un bâtiment de guerre avec tous ses agrès.

Au droit de l'avenue Rapp et en travers du Champ de Mars, c'est-à-dire de l'Est à l'Ouest se découpe dans l'espace la passerelle de 400 mètres.

C'est un grand boulevard aérien, on y circule à pied et en chemin de fer électrique. Au sommet se trouve une station de 1.200 mètres de surface d'où l'on peut jouir d'un des plus beaux panoramas de la Capitale et de ses environs.

Dans l'axe, au fond, se trouve la véritable entrée de l'Exposition.

Le Portique du Centenaire de 80 mètres de largeur avec ses trois coupoles en mosaïque sur fond d'or, le tout couronné par un dôme à jour en forme de cyborium qui abrite l'Apothéose de la République.

Les divers groupes sont placés autour de ce vaste jardin. La Galerie des Machines est conservée, ainsi que le Palais du Trocadéro, dont les jardins reçoivent les pavillons particuliers et élégants qui doivent contribuer à donner à cet ensemble un caractère tout différent de celui de l'Exposition de 1889.

Classification des différents groupes

		Superficies
aux Champs-Élysées	Les Œuvres d'Art. . . .	50.000
	L'Éducation et l'Enseignement	12.000
à l'Esplanade des Invalides	La Colonisation.	
	Les Armées de terre et de mer.	
sur les quais et berges de la Seine	L'Économie sociale. — L'Hygiène	5.000
	Le Génie Civil et les Moyens de transport	44 000
	L'Agriculture	34.000
	Les Aliments	17.000

		Superficies
au Trocadéro dans les Jardins	L'Horticulture	7.000
	Les Forêts, Chasse, Pêche, Cueillette	9.000
	Pavillons divers.	
au Champ de Mars	Le Matériel et les procédés généraux de la mécanique. .	29.000
	L'Électricité.	18.000
	L'Industrie chimique . . .	15.000
	Les Mines et la Métallurgie .	25.000
	La Décoration et le Mobilier.	38.000
	Les Fils, Tissus et Vêtements.	45.000
	Les Industries diverses. . .	24.000
	Les Instruments et procédés généraux des lettres des sciences et des arts . . .	20.000
	Pavillons divers.—Théâtre, etc.	

PROJET N° 69

PAR

MM. Benjamin LEROUX & Albert BITNER

ARCHITECTES

L'Exposition universelle de 1900 se tiendra sur un emplacement divisé en quatre parties bien distinctes :

D'une part, les Champs-Élysées et les Invalides;

D'autre part, le Trocadéro et le Champ de Mars.

L'idée des auteurs du projet a été de trouver un trait d'union ralliant entre elles ces quatre parties.

En 1889, l'entrée principale était au Champ de Mars; pour 1900, elle se trouve ramenée aux Champs-Élysées, le centre du Paris mondain et élégant.

Nous prendrons le visiteur à son entrée dans l'Exposition, et, pour mieux démontrer l'économie de notre projet, nous lui servirons de guide, et le dirigerons tout le long de sa visite.

Nous voici dans l'enceinte de l'Exposition, où nous pénétrons par la grande nef du Palais de l'Industrie, transformée en magnifique salle de réception, destinée aux fêtes de jour et de nuit, aux distributions de récompenses, etc., etc., et dont une décoration artistique ferait un lieu féerique et enchanteur.

Au centre, serait disposée une estrade qui ne nuirait en rien à l'aspect grandiose de cette salle, et dans laquelle se tiendraient des musiques en permanence, jouant sans interruption, et saluant ainsi de leurs mélodies, les visiteurs à leur entrée. L'oreille et la vue seraient flattées tout à la fois.

Tout le long des bas-côtés, seraient disposées des loges, d'où l'on pourrait entendre et voir parfaitement à l'aise.

Le premier étage serait affecté à une exposition rétrospective de l'art de l'ameublement, à la fois si divers et si riche.

Le Palais de l'Industrie, sur ces quatre façades, serait flanqué de contructions annexes formant galerie, et destinées surtout à changer l'aspect extérieur de ce monument.

Par la porte Ouest, opposée à celle d'entrée, on trouvera, à droite, le pavillon du chef de l'État, et, à gauche, celui de la Ville de Paris.

Puis, à la suite, un jardin d'une surface de 20.000 mètres, placé au centre et rayonnant sur les galeries, qui serait utilisé à la fois pour l'exposition d'objets artistiques ne redoutant pas les intempéries, et comme lieu de délassement ou de nombreux restaurants mettraient à la portée de tous les rafraîchissements d'usage.

Au milieu, une grande salle de pas perdus et de repos, mesurant 4.000 mètres, et surmontée de galeries intérieures et extérieures étagées, avec ascenseurs et promenoirs. Le tout s'élevant à une grande hauteur et permettant d'embrasser l'ensemble général de l'Exposition du Champ de Mars et de ses abords. Ce dôme remplacera avantageusement et surtout artistiquement la Tour Eiffel.

Cette construction en forme de coupole octogonale serait entièrement ajourée dans la partie haute.

Le chemin de ronde qui ferme l'Exposition sur ces trois voies a vingt mètres de largeur et est destiné à recevoir le chemin de fer circulaire dont il sera parlé plus loin, ainsi que les générateurs, les cheminées, les water-closets et généralement tous objets quelconques et indispensables, dont la vue ou l'odeur présenterait un caractère désagréable.

Du Palais du Champ de Mars, pour compléter la revue générale de l'Exposition, le visiteur prendrait, à la porte de l'Ecole militaire, le chemin de fer qui le descendrait à l'Esplanade des Invalides, où il pourra visiter tout à son aise les Expositions si importantes de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Des pavillons couvrant les espaces portés au programme seraient édifiés parallèlement à l'axe de l'Esplanade.

En avant et en bordure du quai, deux jolis pavillons avec jardin d'hiver, serres, etc., réservées à l'Exposition si attrayante de l'Horticulture.

Afin de rendre l'accès de l'Exposition aussi rapide que facile, on établirait un chemin de fer électrique à voie étroite, ayant sont point de départ place de la Concorde et aboutissant au quai du cours la Reine.

Une ligne longeant la rive droite pour aboutir au Trocadéro ; une autre prenant la rive gauche passant derrière l'exposition des Colonies ; longeant la chaussée du quai d'Orsay pour déboucher au Champ de Mars en plongeant pour le traverser, et ressortant sur l'avenue de Suffren, avec une pente permettant à la voie ferrée de s'élever vers l'avenue de La Motte-Piquet au-dessus de la grande porte d'entrée, pour continuer et se diviser en deux branches, dont l'une contournerait l'avenue de La Bourdonnais pour aboutir à son point terminus près le groupe n° 1 ; l'autre conduirait à l'Esplanade des Invalides par l'avenue de la Motte-Piquet, en prenant la direction de la rue de Constantine, pour revenir en traversant la Seine à la place de la Concorde.

Les bâtiments de l'administration seraient placés au centre des travaux, à gauche du Champ de Mars et à l'extrémité de l'avenue de La Bourdonnais, avec entrée directe sur cette voie.

Lesauteurs arrivent à l'attraction par excellence ou, plus familièrement au « clou » de l'Exposition. Il veulent parler des fêtes de nuit qui se tiendront surtout sur la jetée-promenade, Palais des Lumières et ses abords.

La jetée serait garnie, de chaque côté, du tablier du pont, de nombreuses conduites d'eau, permettant, au moyen de moteurs puissants placés sur les quais, d'obtenir des cascades et des chutes d'eau mesurant 17 mètres de hauteur sur les deux rives de la Seine.

Au-dessus, les galeries ruisselleraient de feux électriques et le parapet formerait une superbe ligne de feu de couleur.

Au-dessous, la cascade aux scintillements multicolores, tandis que sous le pont se croiseraient des multitudes de bateaux aux mille couleurs, resplendissant de tous les feux.

Un peu en arrière, au Sud, le Palais des Congrès, ayant accès direct sur le jardin des Champs-Élysées.

Le surplus de cet emplacement, jusqu'au quai, serait affecté à plusieurs pavillons servant d'attraits divers, cafés, restaurants, buvettes, concerts, etc.

En face, le Pavillon de la Ville de Paris, relié à l'Esplanade des Invalides par un pont décoratif et majestueux.

De l'autre côté du pont, deux pavillons symétriques abriteront l'Horticulture.

Nous reviendrons du reste sur cet emplacement à la fin de notre Exposé.

Nous ramenons le visiteur sur la droite, et lui faisons gravir la rampe de la rive droite pour gagner la jetée-promenade — Palais des Lumières — sur laquelle est établi le Groupe II des Beaux-Arts.

Cette jetée couvre le fleuve dans le sens de son courant sur une largeur de 60 mètres, en laissant à découvert de chaque côté 20 mètres, dégageant ainsi complètement le lit de la Seine.

De distance en distance, sur toute la longueur, seront établis de grands escaliers donnant accès au cours la Reine, réservé au Pavillon des Nations étrangères.

Puis sur la rive gauche, au quai d'Orsay, se trouveraient la Guerre, la Marine, les Colonies et les Pays de protectorat.

La jetée comporterait 1.200 mètres de longueur de grandes et belles galeries de 30 mètres de largeur, destinées à l'exposition du Groupe II, Œuvres d'Art.

Cette jetée se trouve à 17 mètres au-dessus du niveau moyen de la Seine, et laisse ainsi, à partir des tabliers des ponts de l'Alma et des Invalides, un passage minimum de $6^{m},50$.

Les pavillons, ainsi que l'indiquent les élévations, plans et exposés ci-joints, seront en fer et verre-Au premier étage, figurera l'Exposition de Peinture, de Gravure et d'Architecture. Les silhouettes en seront capricieuses et captivantes.

La cour d'honneur présentera un coup d'œil superbe, flanquée à droite et à gauche, comme au fond, de bâtiments grandioses, contenant les galeries de l'Exposition proprement dite, avec douze portes principales indiquant les différents groupes, et, dans la partie centrale, un portique monumental.

Ces portes sont toutes reliées de façon continue, par une colonnade formant galerie, et prenant les visiteurs de chaque côté à l'entrée du Champ de Mars, arrivant par bateau au pied du grand escalier monumental, mesurant plus de 200 mètres de longueur, tant en amont qu'en avant du pont d'Iéna.

Les colonnades sont agrémentées de plantations jetant une note gaie, et tapissant agréablement les façades des bâtiments.

Au centre de la Cour d'honneur, un vaste bassin, absolument différent de celui de 1889, comprend des cascades et des jets d'eau, des groupes divers, etc., etc. Un pont le traverse par son milieu, reliant les deux rives du lac.

Les diverses galeries du Champ de Mars comportent rigoureusement les surfaces demandées par le programme. On y accède par plusieurs entrées. En outre de celles indiquées, les trois principales sont : Porte Rapp — avenue de La Motte-Picquet, dans l'axe de l'École militaire — et avenue de Suffren. Au surplus, il sera facile d'ajouter sur les côtés latéraux plusieurs autres issues.

Nous avons classé, dans la mesure du possible, les groupes dans l'ordre indiqué au programme, afin de faciliter au visiteur la recherche de la section ou du groupe vers lequel sa curiosité ou son intérêt l'appelle.

Ainsi, à gauche, parallèlement à la façade Sud de la Porte des Nations, se trouvent les groupes dans l'ordre ci-après indiqué :

GROUPE I

ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT

Portes 1 et 2

Surface du rez-de-chaussée. . . .	8.000	
— du 1er étage.	4.500	12.000

GROUPE II

ŒUVRES D'ART

Se trouvent exposées dans les Galeries de la Jetée-Promenade. (Palais des Lumières)

Surface demandée 50.000

GROUPE III

INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS GÉNÉRAUX DES LETTRES DES SCIENCES ET DES ARTS

Portes 3 et 4

Surface du rez-de-chaussée. . . .	12.800	
— du 1er étage.	7.200	20.000

GROUPE IV

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS GÉNÉRAUX DE LA MÉCANIQUE

Portes 5 et 6

Surface du rez-de-chaussée. . . .	19.600	
— du 1er étage.	9.400	29 00

GROUPE V

ÉLECTRICITÉ

L'importance de ce Groupe nous l'a fait détacher de l'ordre indiqué au programme pour le porter dans le Pavillon faisant pendant à celui de l'Enseignement, placé à droite de la porte des Nations.

Portes 12 et 13 du plan

Surface du rez-de-chaussée. . . .	9.000	
— du 1er étage et annexe. . .	9.000	18.000

GROUPE VI

GÉNIE CIVIL — MOYENS DE TRANSPORT

Porte 7

Surface du rez-de-chaussée. . . .	29.000	
— du 1er étage.	15.000	44.000

GROUPE VII

AGRICULTURE

Esplanade des Invalides 34.000

GROUPE VIII

HORTICULTURE

Esplanade des Invalides 7.000

GROUPE IX

FORÊTS — CHASSE — PÊCHE CUEILLETTES

Au Trocadéro 9.000

GROUPE X

ALIMENTS

Esplanade des Invalides 17.000

Nous reprenons le Champ de Mars :

GROUPE XI

MINES — MÉTALLURGIE

Porte 7

Surface du rez-de-chaussée. . . .	16.000	
— du 1er étage	9.000	25.000

GROUPE XII

DÉCORATION ET MOBILIER DES ÉDIFICES PUBLICS ET DES HABITATIONS

Porte 7

Surface du rez-de-chaussée. . . .	24 000	
— du 1es étage.	14.000	38.000

GROUPE XIII

FILS — TISSUS — VÊTEMENTS

Porte 7

Surface de rez-de-chaussée. . . .	35.000	
— du 1er étage.	10.000	45.000

GROUPE XIV

INDUSTRIE CHIMIQUE

Porte 8

Surface du rez-de-chaussée. . . .	11.000	
— du 1er étage.	4.000	15.000

GROUPE XV

INDUSTRIES DIVERSES

Portes 9 et 10

Surface du rez-de-chaussée. . . .	20.000	
— du 1er étage.	4.000	24.000

GROUPE XVI

ÉCONOMIE SOCIALE — HYGIÈNE ASSISTANCE PUBLIQUE

Porte 11

Surface du rez-de-chaussée. . . .	3.000	
— du 1er étage.	2.000	5.000

GROUPES XVII et XVIII

COLONISATION

ARMÉES DE TERRE ET DE MER

Sont placés sur le quai d'Orsay en bordure du quai, parallèlement au Pont Jetée-Promenade. (Palais des Lumières).

Au fond de la Cour d'honneur, la porte centrale, donnant accès aux Groupes 7, 8, 9 et 10, conduira d'abord dans une magnifique salle où seront exposées les richesses françaises : orfèvrerie, joaillerie, pierres précieuses, soieries, tissus, etc.

PROJET N° 105

PAR

MM. Alexandre MARCEL & Paul GALLOTTI

Les auteurs conservent une grande partie des bâtiments existants, et, si au Champ de Mars la Galerie des Machines et le Dôme central sont démolis, d'autre part, la Tour de 300 mètres et les Palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux sont conservés en tant qu'armature métallique, tout en recevant une ornementation entièrement différente. Aux Champs-Élysées le Palais de l'Industrie est seulement amélioré ; il s'agit donc d'un projet pratique ne s'écartant pas des limites tracées par le programme du concours.

Sa caractéristique principale est la transformation de la Tour de 300 mètres, qui est revêtue jusqu'à 200 mètres environ d'un vêtement architectural dans le goût hindou, et est couronnée au-dessus par une statue monumentale de 100 mètres de hauteur constituée par un treillis métallique encadrant des éléments mobiles en verres de couleur permettant ainsi au vent de passer librement au travers.

L'idée est hardie, mais nullement irréalisable, puisque la plus grosse difficulté, l'action du vent sur une immense surface, ne peut s'exercer que d'une façon très faible ; de plus, le poids de tout l'ensemble de cette décoration est supporté par des éléments nouveaux ne venant en aucune façon surcharger la Tour que l'on conserve comme armature intérieure ; dans ces conditions rien n'empêcherait de réaliser cette conception quelque peu fantastique, mais qui surtout la nuit, la statue et de nombreuses verrières ménagées dans la Tour étant rendues lumineuses, ne manquerait ni de grandeur. ni d'originalité.

De la première plate-forme de la Tour ainsi transformée, tombent à l'Est et à l'Ouest, deux immenses cascades, emprisonnées dans des rocs en blocs de verre permettant aussi la nuit une illumination intérieure qui serait d'un grand effet.

Le but recherché a été d'assurer entre les diverses parties de l'Exposition future, des communications faciles permettant au public de se mouvoir et d'évacuer le terrain concédé, en fort peu de temps ; c'est ainsi qu'outre le pont de l'Alma, le Champ de Mars est relié au Trocadéro par deux passerelles de 20 mètres de largeur, jetées au-dessus de la Seine, donnant en plus du passage des piétons, la libre circulation d'un chemin de fer électrique entourant tout le pourtour extérieur du Champ de Mars à la hauteur 1er étage des Palais des Beaux-Arts et des Arts libéraux actuels.

Cette disposition a l'immense avantage d'amener à ce niveau un public qui se décide difficilement à visiter les étages supérieurs d'une Exposition et de permettre sur tout son parcours, de voir ce qui se passe sur le sol naturel.

Etablie dans le même ordre d'idée, une galerie de 15 mètres de largeur longe tout le périmètre intérieur des bâtiments encadrant le jardin des fêtes publiques, donnant ainsi, sur un parcours de plus de deux kilomètres, à 100.000 personnes placées à 10 mètres du sol la possibilité de voir autre chose que le dos des curieux qui se trouvent devant elles.

Au devant du Palais de l'Électricité dans le jardin des fêtes est établie une nymphée avec multiples effets d'eau, fontaines jaillissantes, etc. On y accede par des rampes ménagées le long des Palais consacrés à l'exposition du Génie civil et de la Mécanique.

Les expositions diverses sont abritées dans un vaste palais ellipsoïdal permettant une grande facilité de classement et à qui un jardin central donne un élément de distraction.

Au Trocadéro se trouvent l'Hygiène, la Chasse, la Pêche, les Forêts, etc. Sur les berges en se prolongeant vers le quai de Billy, les produits alimentaires sont logés partie en encorbellement sur les rives du fleuve.

Rejoignant l'Esplanade des Invalides, l'Agriculture se déroule sur le quai d'Orsay qui reçoit également une longue galerie donnant accès à des palais aménagés pour les Nations étrangères ; ces Palais bâtis partie sur pilotis sont reliés entre eux par un portique courant sur lequel donnent des cafés, restaurants, concerts, etc.

La Seine constituerait ainsi un des centres de plaisir, et une rue de Venise bâtie sur une île factice à peu de distance de la berge complèterait cet ensemble pittoresque.

Aux Champs-Élysées le Palais de l'Industrie transformé servirait à l'Exposition des Beaux-Arts, une grande Salle des Fêtes bâtie dans l'axe d'un pont de 60 mètres, menant à l'Esplanade des Invalides, lui est adjoint, des galeries aboutissant à une place décorative sise en tête du pont et se reliant à la Salle des Fêtes encadrent les rives de la Seine, sur lesquelles de nombreuses constructions particulières servant aux Expositions d'Art, concourent à l'embellissement de cette partie importante du programme ; les entrées principales de l'Exposition sont, bien entendu, sur la place de la Concorde et sur l'Avenue des Champs-Élysées qui deviennent ainsi le véritable centre d'attraction.

L'Esplanade des Invalides reliée à l'extrémité Est des Champs-Élysées par une large passerelle en fer clôturant l'Exposition est réservée aux expositions du Ministère de la Guerre et du Ministère des Colonies qui s'étend en outre le long des berges de la Seine à gauche du pont de 60 mètres.

L'Exposition de la Marine est prévue symétriquement à droite de ce pont.

La dépense d'exécution s'élève à la somme de 50 millions.

PROJET N° 38

PAR

MM. MILINAIRE FRÈRES

CONSTRUCTEURS

Ce projet se fait remarquer par son *Palais universel* de construction démontable, à six étages de 10 mètres d'élévation, reliés entre eux par un ascenseur héliçoïdal absolument nouveau et surmontés d'une vaste Salle de fêtes haute de 30 mètres, large de 30 et longue de 75, avec balcons intérieurs et extérieurs.

La grande salle centrale, sans points d'appui, embrasse une superficie de 130 mètres sur 75, soit 9.750 mètres.

Ce Palais original couvre 380 mètres de longueur et atteint une hauteur de 120 mètres. Sa surface utilisable est de 340.000 mètres carrés. Ses galeries sont disposées en gradins uniformément éclairés. Partout l'air et la lumière abondent. De chaque étage, où existent de vastes promenades avec cafés et restaurants en plein air, on peut faire le tour du Palais, soit à pied, soit en voiture, en ayant sous les yeux le panorama de l'Exposition.

La forme et la disposition de ce gigantesque Palais universel se prêtent admirablement à toutes les décorations architecturales. La décoration des galeries en est également des plus faciles ; grâce aux plates-formes, elle ne nécessite aucun échafaudage.

L'ascenseur héliçoïdal établi à l'intérieur de l'édifice permet aux visiteurs d'atteindre sans fatigue jusqu'au dernier étage. Cet ascenseur est à anneau sans fin et développe une circonference de 6 kilomètres. En outre, sur la plate-forme extérieure de chaque étage circule un chemin de fer à voie étroite, mû par un câble, l'électricité ou l'air comprimé, desservant toutes les galeries extérieures.

Devis estimatif des Travaux

1° La construction en fer reposera sur des fondations allant au bon sol et composées de puits en béton et ciment au droit de chaque montant

La vitrerie sera en verre double blanc et opaque, selon la demande ; le recouvrement des terrasses et des plates-formes sera en verre-dalle quadrillé ou rifflé, avec joints en caoutchouc pour éviter tout bruit

Ces terrasses et plates-formes seront garnies de garde-fous avec main-courante en fer, de même que les galeries transversales attenantes de la cour seront pavées de verre-dalle artistique. Les autres planchers seront en asphalte ou dallage en ciment.

La couverture des galeries en gradins sera en verre et les chêneaux en tôle d'acier Surface couverte des planchers 250 000 mètres carrés, à 135 francs le mètre carré . . . . . 33.750 000 fr.

2° Ascenseur héliçoïdal à double voie et voie pour les véhicules automobiles et les vélocipèdes et chemin de fer des plates-formes extérieures à une voie ; l'établissement de cette voie à chaque étage donne un développement total de 24.000 mètres, à 60 francs le mètre . . 1.440 000 fr.

3° Les quatre cents voitures et la force motrice pour la marche des trains aux frais du 1er établissement, aux soins de l'exploitation

4° Le pont de 30 mètres de largeur à établir sur l'axe de l'Esplanade des Invalides, construction en fer, d'après les sous-détails exposés, coûtera la somme de 2.000.000 fr.

5° L'arrangement du rez-de-chaussée de la Tour de 300 mètres et sa transformation en grande salle d'entrée à l'Exposition, avec coupole couverte en zinc et côtés vitrés, munie de trois grandes portes monumentales décorées et peintes, coûtera, à raison de 100 francs le mètre carré, pour 8 400 mètres carrés . . . 840.000 fr.

6° Les galeries des expositions agricoles et horticoles construites suivant leur système, y compris planchers et murs latéraux, 38.500 mètres, à 50 francs . . 1.925.000 fr.

7° Expositions maritimes et fluviales, 8.000 carrés de constructions légères en fer et en bois, couvertes de chaque côté du pont d'Iéna, avec façade décorée en plâtre peint et céramique, à raison de 100 francs le mètre carré . . . . . 800.000 fr.

8° Petit abri en fer et bois décoré pour l'exposition de la pêche et du canotage et des sociétés de sauvetage, surface couverte 4.000 mètres, à 50 francs le mètre. 200 000 fr.

9° Chemin de fer aérien à voies étroites superposées, allant de l'Esplanade des Invalides au Champ de Mars, en parcourant la chaussée de l'avenue la Motte-Piquet, sans entraver la circulation publique, en total 2 kilomètres, y compris cinq stations construites selon sous-détails exposés, à raison de 1.000.000 francs par kilomètre, tout compris . . . . . 2.000.000 fr.

10° Les élargissements demandés pour le pont d'Iéna, afin de former passerelle de 3m,50 de largeur sur 150 mètres de longueur de chaque côté, et les 5 autres passerelles de même largeur nécessaires à la communication des sections de l'Exposition, traversant les voies publiques et formant un total de 550 mètres de passerelles de longueur, composées d'armatures en fer, de garde-fous et de 350 marches pour desservir ces passerelles ; le tout formant une surface de 2.925 mètres carrés à 100 francs le mètre carré en moyenne . . . . . 292.500 fr.

11° Construction d'un tunnel communiquant entre le quai et Passy, sous les limites du jardin du Trocadéro. Ce tunnel sera construit en fer et briques et aura 10 mètres d'ouverture, dont 1 mètre de trottoir de chaque côté et 4m,80 de hauteur sous clef de voûte, dépense totale y compris les deux pentes douces à faire de chaque côté et réfection des talus en tranchée, trottoirs et pavage selon la demande, évaluée par mètre cube de travail effectué comme excavation et construction de 18.000 mètres carrés selon sous-détails, à 60 francs . . . . . 1.080.000 fr.

12° La double galerie circulaire rejoignant la Tour au **Palais Universel** sera construite en fer et briques avec plate-forme pour le chemin de fer circulaire du 1er étage ; la plate-forme du dessus est couverte par une charpente légère et décorative et une colonnade formant promenoir (voir le plan d'ensemble). Cette double galerie, développant 1.200 mètres de longueur totale sur 20 mètres de largeur, soit 24.000 mètres superficiels, sera décorée à l'intérieur du jardin d'un rang de colonnes et d'un promenoir de 5 mètres de largeur, pavée de mosaïque, avec plafonds et balustrades décorés ; cette construction est estimée à 100 fr. le mètre carré . . . . . 2.400.000 fr.

13° Les 8 pavillons à installer dans le jardin intérieur de l'Exposition pour répondre au besoin des restaurants, bars et autres établissements à créer dans cette partie du projet, sont estimés à 250 mètres carrés chacun, soit 2.000 mètres superficiels à 300 francs . . . . 600.000 fr.

14° Clôture en bois de l'enceinte de l'Exposition, 12.000 mètres linéaires sur 3 mètres de hauteur, à 8 francs le mètre carré, soit 36.000 mètres carrés . . . 288.000 fr.

Pour les jardins et la canalisation, une évaluation de dépenses est prévue pour 300.000 francs . . . . . 300.000 fr.

Imprévus . . . . . 500 000 fr.

Total . . . . . 48.415.500 fr.

PROJET N° 25

PAR

M. GASTON DE MONTGOLFIER

INGÉNIEUR DES ARTS ET MANUFACTURES
CONSTRUCTEUR, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS CIVILS
ET DE LA CHAMBRE SYNDICALE DES MÉCANICIENS, CHAUDRONNIERS ET FONDEURS DE PARIS.

Les deux principales études qui ressortent du projet sont les suivantes :

1° Etude d'un *Hall de 300 mètres de portée construit au moyen de fermes suspendues par câbles.*

2° Etude d'une voie aérienne passant à 57 mètres de hauteur par le 1er étage de la Tour de 300 mètres avec une nouvelle théorie sur le calcul des ponts et toitures suspendues par câbles.

L'auteur a étudié son projet en s'attachant principalement à la lettre du programme demandé; il a cherché dans toute son étude à faire grand, économique et léger.

Le projet est divisé en quatre principales parties :

1. Etablissement des divers groupes :

2. Moyens de construction proposés. (*Etude particulière d'un Hall de 300 mètres de portée construit au moyen de fermes suspendues par câbles)* ;

3. Etude des communications à l'intérieur de l'Exposition et aux abords. *(Etude particulière d'une voie aérienne) ;*

4. Evaluation totale du projet avec sous-détails.

Dans l'établissement de ces divers groupes, l'auteur s'est inspiré de deux principales idées :

1. Chercher dans chaque groupe à présenter au public :

a) L'exposition des matières premières afférentes au groupe ;

b) La fabrication, c'est-à-dire le traitement de ces matières premières ;

c) L'exposition des produits fabriqués dans chaque groupe.

La deuxième idée qui a guidé l'auteur (pour arriver à cette division dans chaque groupe) a été l'établissement au fond de la galerie de la mécanique générale (située au Champ de Mars), de deux groupes de générateurs et de dynamos produisant l'énergie électrique (ou force) et la lumière nécessaires à chaque groupe. Par des câbles spéciaux, l'énergie et la lumière produites viennent se concentrer dans deux postes centraux, rive droite et rive gauche, postes qui desservent toute l'Exposition, rive droite et rive gauche par rapport à la Seine. Ces deux postes forment, avec le monument central (cascade monumentale à trois étages, glorification de la République) placé au milieu du

Champ de Mars, l'exposition du groupe de l'électricité, avec grottes lumineuses et attractions diverses, la lumière, l'eau et la vapeur y étant réunies.

Comme moyens de construction, l'auteur a eu une idée nouvelle et très ingénieuse : utilisant le principe des ponts suspendus, il applique ce même moyen de construction à *des fermes ou toitures suspendues par des câbles* ancrés à chacune de leurs extrémités dans le sol; il arrive ainsi à pouvoir couvrir très économiquement un vaste espace au Champ de Mars et, avec des fermes de 300 mètres de portée, à former un immense hall d'un très grand effet; ces câbles passant à droite et à gauche dans des vitrines d'exposition situées dans les galeries latérales au grand hall ne gênent en rien ni la vue ni la circulation. On peut arriver, par ce moyen de construction, à faire *grand, économique et très léger. (Les plus forts ouragans et tempêtes de neige sont prévus comme surcharge dans le calcul de ces fermes, dont l'auteur garantit une stabilité aussi grande que celle des fermes ordinaires actuelles).*

« L'auteur donne deux plans du Champ de Mars. Dans le premier plan, il fait une étude compa-
« rative du revient de la Galerie des Machines actuelle et du revient de ce même emplacement cou-
« vert *par ces fermes de 300 mètres de portée suspendues par des câbles.* Il arrive à 85 francs du mètre
« carré en employant les fermes suspendues *avec une portée de* 300 *mètres*, au lieu de 89 francs qu'a
« coûtés la Galerie des Machines actuelle avec une portée de 115 mètres seulement. Ce beau résultat
« est à signaler à l'attention générale ».

Dans son deuxième plan du Champ de Mars, l'auteur fait une variante fort appréciée en gardant à volonté la Galerie des Machines actuelle et établissant son hall de 300 mètres de portée devant cette galerie, jusqu'à l'alignement de l'avenue Rapp.

L'auteur s'est en outre préoccupé dans son projet de rendre les quatre parties principales de l'Exposition (Champ de Mars, Trocadéro, Invalides, Palais de l'Industrie) aussi intéressantes les unes que les autres, de façon que le public soit attiré de part et d'autre également. D'abord au Champ de Mars par ce que nous venons de décrire ci-dessus et formant l'exposition des groupes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 et 12 ; au Trocadéro, tout en gardant la disposition actuelle des cascades et du bassin, l'auteur entoure ce dernier d'un grand lac au pied duquel viennent se baigner des habitations de constructions diverses formant ainsi un agréable nymphée qui, entouré lui-même du fond de tableau que présente le palais du Trocadéro, offre un coup d'œil vraiment pittoresque. Dans cette partie de l'Exposition, seraient donnés les jeux nautiques, les ballets sur iles flottantes lumineuses; on y trouverait des palais de glace, des théâtres et concerts divers, etc., etc.

Des bâtiments disséminés dans les jardins restants du Trocadéro servent aux expositions des eaux et forêts, pêches et cueillettes. Sur les quais, rive droite, l'horticulture et l'agriculture; rive gauche, l'alimentation et les procédés chimiques, avec emplacements reservés : 1. aux ministères de la marine et de la guerre; 2. aux palais des pays étrangers du protectorat; 3. aux expositions diverses particulières.

Au Palais de l'Industrie, conservé comme souvenir de notre première Exposition universelle de 1855, l'auteur installe le groupe des tissus divers avec leur fabrication, le programme demandant pour ce seul groupe 43.000 mètres carrés; l'auteur du projet a eu l'idée de faire de ce palais un immense magasin, genre Louvre ou autre.

Enfin aux Invalides, deux bâtiments, laissant libre la vue du dôme des Invalides, reçoivent l'exposition des industries diverses; au fond de l'Esplanade, l'exposition de la colonisation dans les arbres les villages coloniaux; en façade, sur le quai, un élégant petit port sert de débarcadere.

Comme moyens de communication à l'intérieur et aux abords de l'Exposition, l'auteur s'est pénétré des deux idées suivantes :

1. Le chemin de fer de l'Ouest devant établir un pont en face de la rue de Constantine, il était

inutile de prévoir dans les dépenses de l'Exposition la communication entre la rive droite et la rive gauche à la hauteur des Invalides.

2. Le chemin de fer de l'Ouest desservant la rive gauche de la Seine (la gare du Champ de Mars devant être réunie à la future gare des Invalides), l'auteur a cherché dans son projet à desservir surtout la rive droite. A cet effet, pour tâcher d'obtenir une unité aux quatre parties éparses de l'Exposition, il a mené un pont partant par un plan incliné de la place de la Concorde jusqu'à une hauteur de 57 mètres (*hauteur du 1er étage de la tour de 300 mètres*), par des ponts suspendus successifs à cette même hauteur avec des travées variant de 300 à 350 mètres; cette voie aérienne suit le cours de la Conférence, le cours de la Reine en ligne droite, puis oblique, place de l'Alma, pour traverser la tour de 300 mètres au milieu de son 1er étage et vient aboutir boulevard de Grenelle par un second plan incliné. (*Place de l'Alma l'auteur utilise un ancrage oblique breveté par lui, pour éviter des frais d'expropriation).*

L'idée d'utiliser la tour de 300 mètres comme pylône principal d'une voie aérienne, tout en conservant à la tour son aspect léger, l'habille, la rend utile et est d'un grand effet décoratif. Cette voie aérienne (Concorde-Grenelle) est desservie par quatre ascenseurs à chacune des huit stations qui aboutissent aux principaux points de l'Exposition; de plus, le service de la voie serait assuré par des trains électriques et par double voie de piétons. Cette voie aérienne pourrait être l'objet comme l'a été la tour de 300 mètres, d'une entreprise financière en dehors de l'entreprise même de l'Exposition, car elle réunirait à elle seule et l'attraction qu'a eue la tour de 300 mètres et l'expoitation du chemin de fer Decauville de 1889. (*Le prix de revient de cette voie, y compris le matériel d'exploitation, est évalué à dix millions de francs*).

L'évaluation de la dépense totale prévue dans le projet de M. Gaston de Montgolfier, varie, (suivant les deux cas étudiés et proposés), de *32 à 40 millions de francs, en tenant strictement compte de la surface des emplacements couverts demandés pour chaque groupe par le programme du concours.*

PROJET N° 79

PAR

M. Louis PILLE

L'auteur conserve presque tous les anciens bâtiments en transformant leur aspect.

Les bords de la Seine, cet élément si décoratif de la prochaine exposition, sont entourés de portiques et de palais, reliant le point central ou point d'attache (entre les Champs-Élysées et l'Esplanade) avec le reste de l'Exposition.

Au Champ de Mars, une orientation nouvelle, sur la porte Rapp, cela afin d'être sûr de ne pas retomber dans les dispositions déjà vues en 1889, 1878 et 1867.

Dès l'entrée (place de la Concorde et quai d'Orsay) la Seine forme un premier bassin, ouvert largement vers la ville qu'il semble appeler et inviter. Sur les rives, des portiques, des terrasses, des verdures, arbres et gazons. Une fontaine monumentale s'élève au milieu et descend en cascades jusque dans le fleuve.

Puis un pont spacieux sert de place centrale à cette partie de l'Exposition : aux Invalides, l'Enseignement, les Arts, les Lettres, les Sciences. Aux Champs-Élysées, dans le palais de l'Industrie transformé, les Beaux-Arts. Puis les pavillons français et ceux des administrations, des congrès, et un exèdre pour la musique, dans les arbres et les jardins.

Ensuite au cours la Reine et au quai d'Orsay (le mobilier et les étoffes) dans des bâtiments grandioses à emmarchements monumentaux, dans l'esprit des palais hindous descendant aux bords du Gange.

Une sorte de Salon d'honneur, planté au milieu de l'eau, comme dans une île, relie les deux rives.

Au fond de ce second bassin la perspective du Trocadéro. Là seraient les Colonies dans des pentes pittoresques, la Guerre et la Marine sur le quai. Au quai de Billy, des coins de Venise et d'Amsterdam. En face, les pavillons d'industries diverses.

Au Champ de Mars, le pont d'Iéna agrandi, la Tour décorée, et au bord de l'eau, les fleurs, les forêts et les pêcheries.

Enfin entourant un énorme jardin central, les autres bâtiments (anciennes Galeries des Machines, des Arts Libéraux et des Beaux-Arts) contenant Agriculture et Aliments, Mines, Mécanique, Génie Civil, Transport, Electricité

Les maisons de l'avenue La Bourdonnais ne forment peut-être pas une séduisante perspective, mais tous les pavillons étrangers du grand jardin central suffiraient pour arrêter les regards et l'intérêt.

Les transports dans toute l'Exposition se feraient par la Seine et par un chemin de fer circulaire partant de la place de la Concorde. Les arbres seraient respectés, et au cours la Reine trois longues rangées se trouveraient sous la toiture des bâtiments.

PROJET N° 36

PAR

M. ALPHONSE RICHARDIÈRE

ARCHITECTE

Dans le présent projet, tout en visant à combiner un ensemble pratiquement réalisable, l'auteur a recherché ce qui pouvait lui donner un aspect vraiment nouveau.

Il signale donc en premier lieu ses innovations principales; puis il indique les dispositions de détail concernant les monuments à conserver et les voies de communications; ensuite il donne la division générale en groupes; il termine en proposant quelques innovations accessoires.

Grand lac du Champ de Mars. — L'auteur propose de creuser un bassin très étendu communiquant avec la Seine et entourant le pied de la Tour Eiffel. Ce bassin servirait à plusieurs fins: d'abord au transport des visiteurs venus des Invalides au Champ de Mars par la Seine; ensuite à l'Exposition maritime et fluviale; enfin et surtout à des fêtes de divers genres, courses, joutes, naumachies, fêtes vénitiennes, illuminations électriques et autres attractions.

Ce grand lac, réflétant la Tour, les plantations, les monuments, renouvellerait entièrement les perspectives trop connues du Champ de Mars.

Architecture métallique. — L'Exposition étant avant tout la manifestation du progrès industriel et artistique, devra donner un plus grand développement que jamais à l'architecture caractéristique de notre temps, c'est-à-dire à *l'architecture métallique*, fondée sur l'emploi très franc du fer, sans mélange de maçonnerie.

En conséquence, toutes les grandes constructions seront purement en fer. Deux d'entre elles surtout lui ont semblé fournir matière à des formes vraiment neuves: c'est d'abord *un Pont* (figuré sur le dessin n° 7) donnant accès sur l'Esplanade des Invalides, pont tout en fer jusque dans l'ornementation de son entrée monumentale; c'est, en second lieu, *un grand Dôme*, placé sur le grand axe du Champ de Mars. Ce Dôme (figuré sur le dessin n° 4) est un édifice dont l'analogue n'existe pas : c'est une tentative de construction colossale en encorbellement sur huit points d'appui. Il a soixante-dix mètres de diamètre et cent quatre-vingts mètres de hauteur jusqu'au sommet de la flèche. Une galerie circulaire forme le premier étage; une autre, placée sous les fenêtre du tambour, forme le second : on accède jusqu'au sommet de la flèche soit par des escaliers, soit par des ascenseurs électriques. La montée et la descente à partir du tambour se font dans les huit grandes nervures. C'est sous ce dôme qu'aurait lieu la séance d'inauguration de l'Exposition.

Harmonie artistique. — Enfin et surtout l'auteur a voulu donner à l'ensemble de l'Exposition un caractère vraiment artistique. Qui n'a pas été frappé, en s'éloignant de Paris, soit vers Meudon, soit vers Argenteuil, de voir combien les différents Palais de l'Exposition de 1889 se distin-

guent peu ? C'est à peine si les trois dômes paraissent. Cette observation a conduit l'auteur à construire le Dôme de 180 mètres et à hausser les Dômes du Palais des Beaux-Arts et du Palais des Arts-Libéraux.

Ainsi la Tour Eiffel et les monuments du Champ de Mars se trouvant plus à la même échelle, la silhouette générale de l'Exposition serait plus imposante et plus décorative. Le soir, le Dôme de 180 mètres, la Tour de 300 mètres et le Trocadéro également illuminés formeraient un ensemble grandiose et marqueraient au loin les points culminants de l'Exposition.

Dispositions de détail concernant les monuments à conserver et les voies de communications.

Par raison d'économie, certains édifices de l'Exposition de 1889, dont la démolition serait trop dispendieuse, sont maintenus.

1° *Monuments conservés.* — La Galerie des Machines, la Tour, le Palais des Beaux-Arts et celui des Arts Libéraux qui subiront cependant quelques changements.

Les Dômes sont rehaussés et la maçonnerie disparaît, conformément aux indications générales que l'auteur a données plus haut. Le Palais de l'Industrie sera restauré et consolidé. Le quai d'Orsay dans l'espace compris entre le Champ de Mars et les Invalides est couvert d'une série de pavillons formant le quai des Colonies.

Les constructions élevées sur l'Esplanade des Invalides ont été disposées de façon à laisser apercevoir, comme fond de tableau, l'édifice et le dôme des Invalides.

2° *Moyens de communication.* — Un Pont, signalé plus haut, relie l'Esplanade des Invalides au quai de la Conférence. Des passerelles sont prévues vis-à-vis le pont de l'Alma et le pont des Invalides au-dessus des avenues de la Tour-Maubourg et de l'Alma, afin de permettre la circulation des visiteurs sans sortir de l'Exposition, tout en laissant libres les communications en dehors. Pour ne pas interrompre et pour modifier le moins possible les trajets des nombreux tramways sur le quai de la Conférence, le passage des tramways est reporté sur les berges de la rive droite de la Seine, depuis l'entrée de l'Exposition vers le pont de la Concorde jusqu'à la place de l'Alma. Une construction en fer maintient le passage des tramways au niveau actuel. Une disposition spéciale a été adoptée pour le passage de ces tramways à travers le nouveau pont. Cette disposition consiste à laisser libre le passage des visiteurs de l'Exposition au niveau du tablier du pont et à reporter le passage du tramway à quelques mètres au-dessus du tablier, suivant l'indication des dessins.

On établira, sur les canaux destinés à faire communiquer la Seine avec le grand lac du Champ de Mars, des ponts mobiles pour laisser hors de l'enceinte le passage du chemin de fer et des voitures.

Dans ces canaux des écluses sont prévues pour le cas où le niveau de la Seine subirait des variations notables durant l'Exposition.

Division générale en groupes.

Pour répondre par une composition simple et méthodique du programme, c'est-à-dire pour faire dériver tous les groupes d'une origine : *l'Education et l'Enseignement*, il aurait fallu un terrain très vaste et moins morcelé que celui qu'on indique. Etant donné l'emplacement imposé, l'auteur s'est efforcé d'en tirer le meilleur parti, en rapprochant seulement les groupes ou les classes ayant entre eux quelque rapport *direct*, tel que la classe de l'Enseignement artistique et le groupe des Œuvres d'Art, la classe de l'Enseignement agricole et le groupe de l'Agriculture.

L'auteur s'est efforcé de loger chaque groupe dans un palais. Voici la répartition qu'il a adopté :

Désignation de l'emplacement des Groupes

NUMÉROS des groupes	DÉSIGNATION DES GROUPES	EMPLACEMENTS
I	Éducation et Enseignement. . . .	Le cours la Reine entre le pont de la Conc. et celui des Inval.
II	Œuvres d'Art	Esplanade des Invalides.
III	Instruments et procédés généraux des Sciences, des Lettres et des Arts .	L'Ancien Palais des Beaux-Arts.
IV	Matériel et procédés généraux de la mécanique.	L'Ancien Palais des Arts Libéraux.
V	Électricité	L'Ancienne Galerie des Machines.
VI	Génie civil, Moyens de transport . .	id. id. id.
VII	Agriculture.	Le cours la Reine entre le pont des Invalides et le pont de l'Alma.
VIII	Horticulture et Arboriculture . . .	Au Jardin de Paris et aux alentours.
IX	Forêts, Chasse, Pêches, Cueillettes .	Sur la pente Est du Trocadéro.
X	Aliments.	Sur le quai d'Orsay.
XI	Mines, Métallurgie.	Sur la pente Ouest du Trocadéro.
XII	Décoration et Mobiliers des édifices publics et des habitations.	Dans un Palais entre l'ancienne Galerie des Machines et le Grand Dôme.
XIII	Fils, Tissus, Vêtements	Dans les Galeries circ. à droite et à gauche du Grand Dôme.
XIV	Industries chimiques	Dans une Galerie attenante et perpendiculaire à l'ancienne Galerie des Machines.
XV	Industries diverses.	Dans l'ancienne Galerie des Machines.
XVI	Économie sociale	Sur le quai d'Orsay.
XVII	Colonisation.	Sur les Berges gauches de la Seine.
XVIII	Armées de terre et de mer	Sur les Berges gauches de la Seine vis-à-vis le Ch. de Mars.

Innovations accessoires.

En dehors des édifices figurés sur les dessins, il y aurait lieu d'introduire dans les espaces libres, des Expositions attrayantes. C'est ainsi, par exemple, que la reproduction de villages bretons, normands, etc., avec costumes historiques auraient un succès de curiosité.

On pourrait donner aussi quelques types d'édifices de la ville moderne : mairie, église, hôpital, maison d'habitation, etc. Certains lieux consacrés par des souvenirs historiques pourraient trouver ici leur représentation : maison de Jeanne d'Arc à Domrémy, crypte de Vaucouleurs, une Bastille d'Orléans, la Tour de Rouen, etc.

On pourrait encore représenter quelque village du Congo, du Dahomey, etc., et y replacer dans leur cadre naturel les exploits de nos soldats.

Ainsi on contribuerait au succès de l'Exposition en donnant place aux grandes actualités de notre vie nationale.

PROJET N° 99

PAR

M. AUGUSTE GUSTAVE RIVES

L'auteur est de ceux qui ont voulu concentrer la plupart des distractions aux Champs-Élysées, à cause des nombreux avantages que cette idée présente, tant au point de vue de la nouveauté, qu'à celui de la beauté du site et de la facilité des moyens de locomotion. Il se sert ensuite du cours naturel de la Seine pour ses fêtes nautiques, qu'il prévoit devoir être grandioses, et il installe au pied du Trocadéro, dans la partie voisine de la Seine, une vaste naumachie, permettant une exposition maritime comme jusqu'alors il n'a pas été permis d'en voir à Paris, terminant ainsi heureusement, et embellissant tous ces coins de la Capitale.

Dans son projet, l'auteur fait table rase des palais que nous a laissés l'Exposition de 1889, de la Tour Eiffel et du Palais de l'Industrie. La démolition de ce dernier palais s'imposait d'ailleurs à ce projet, l'auteur prévoyant une voie triomphale commençant aux Champs-Elysées, sur l'axe prolongé du palais des Invalides, voie décorée d'arc de triomphe, de portiques entourant une place, avec, au pourtour, des statues, des obélisques, des groupes, des édicules de toutes sortes, cela au milieu de jardins superbes, bosquets, château d'eau, etc. On traverse ensuite la Seine sur le pont monumental demandé au programme, pont qui, dans l'esprit de l'auteur, devrait être conservé par la suite, ce pont, étant le lien naturel, indispensable de cette vaste Esplanade des Invalides avec les Champs-Élysées, d'où, dès lors, les promeneurs pourraient jouir de la même vue du merveilleux dôme des Invalides qui terminait ainsi cette voie nouvelle.

Le pont est en acier, et comporte une suite de portiques, avec une seule pile au milieu de la Seine, pile agrémentée de châteaux d'eau et de monuments triomphals. Des places, des mâts, des rostres, des groupes complètent la décoration de ce monument qui eût pu être considéré comme l'un des clous de l'Exposition.

Ce projet place, à l'extrémité de cet axe, le Palais des Beaux-Arts, son auteur voulant consacrer ainsi, à la plus belle manifestation du génie humain, la plus belle des places désignées pour l'Exposition de 1900.

En prenant le cours de la Seine, autre grande voie de cette Exposition, nous trouvons rive droite le Palais des Fleurs, et rive gauche le Palais de l'Hygiène, avec, au milieu du Fleuve, la Statue monumentale de la France, accueillant les Nations. Cela formant l'entrée de l'Exposition.

Après le pont, se développent successivement rive droite : le Palais de l'Alimentation, avec, à la suite, la reconstitution de Venise, une suite de palais établis dans le rétrécissement du quai avant d'arriver au Trocadéro; rive gauche, et leur faisant face : les Palais, de l'Enseignement, des Lettres, de l'Agriculture, etc., avec, au bord de l'eau, de larges terrasses permettant au public d'assister aux fêtes nautiques.

Ces divers palais sont reliés par des passerelles jetées au-dessus de la Seine. Le long des rives, des embarcadères, des garages pour yachts de plaisance et de service de l'Exposition, gondoles, etc., etc.

Puis, comme moyens de transports amusants, des wagons suspendus sur câbles, circulant d'une rive à l'autre.

A noter un large boulevard, reliant l'Esplanade des Invalides au Champ de Mars.

Au Trocadéro, outre le bassin maritime, nous trouvons les palais d'Exposition maritime, des Forêts, de la Pêche et de la Cueillette, avec, dans les jardins, près du palais lui-même, complètement conservé, les Palais de l'Horticulture, de la Chasse, et divers Pavillons de moindre importance.

Quant au Champ de Mars, le projet de l'auteur comporte, la construction de vastes bâtiments destinés à abriter les nombreuses expositions et concours :

1° Un Palais des Sciences et de l'Électricité;

2° Dans l'axe du Champ de Mars, le Palais de l'Industrie ou Palais de Cristal;

3° Le Palais des Arts décoratifs.

Ces trois palais, dans l'esprit de l'auteur, devant être conservés postérieurement.

En arrière du Palais de l'Industrie, le Palais central des Machines, avec, au pourtour, des galeries concentriques affectées aux groupes des produits de tous les peuples.

Autour des galeries des expositions diverses, et en face de chacune des portes des différentes nations, un emplacement est réservé à l'édification de bâtiments reproduisant un type d'habitation de chacune des nations, ce qui donne aux boulevards un aspect imprévu et une grande originalité.

Dans ce projet encore, et en bordure de la Seine, un emplacement est réservé à l'exposition de la Guerre et un autre aux Colonies.

Outre les grandes voies et les différents moyens de communication, énoncés déjà, l'auteur installe, contournant toute l'Exposition, et cela à 15 mètres de hauteur, un tramway électrique aérien, avec gares terminus avenue d'Antin et quai d'Orsay, et toutes les gares, escaliers, ascenseurs, sur le courant de la ligne, pour en permettre l'accès très facile, et le rendre de première utilité.

Toutes les plantations actuelles, pouvant ajouter au charme de la future Exposition, sont conservées.

En résumé, l'auteur a voulu un ensemble brillant, permettant de donner des fêtes grandioses, en même temps que laissant beaucoup de place aux exposants, et ajouter, dans l'avenir, des monuments propres à l'embellissement de Paris.

PROJET N° 90

PAR

MM. François ROUX & Paul GUILLEMANT

Le projet n° 90 est surtout un projet de dispositions générales.

Les auteurs, pénétrés de cette pensée que l'Exposition future doit offrir pour ses bâtiments la plus grande diversité, tout en se renfermant dans un cadre convenablement disposé, se sont occupés surtout de composer le cadre d'après lequel les divers palais ou pavillons devraient être rangés pour en faire un tout suffisamment net, clair et agréable.

Les auteurs n'ont indiqué de façades et de détails que pour quelques-uns des bâtiments à titre de spécimens et non pour tous.

Les dispositions générales de leur projet sont les suivantes :

Réunion des **Champs-Elysées** et de l'**Esplanade des Invalides** par un très large pont droit dans l'axe;

Agrandissement considérable du palais de l'Industrie ;

Décoration monumentale des rives de la Seine, depuis le pont projeté jusqu'au pont de l'Alma;

Concentration sur ces trois points d'une part importante de l'Exposition et entrée principale par la place de la Concorde au centre même de Paris ;

Conservation du Trocadéro, des Palais des Arts et des Arts Libéraux, de la Tour de 300 mètres des fontaines lumineuses, du dôme central et de la galerie des machines du Champ de Mars, conservation des arbres des quais et des avenues. Construction dans l'intervalle de ces Palais d'un nouveau Palais pour l'Agriculture et de pavillons divers ainsi que sur les quais.

Rajeunissement et complément de la décoration des bâtiments conservés et des jardins.

Le tracé général des plans est établi en vue de laisser partout des perspectives libres les plus étendues, du Trocadéro au dôme central, au Champ de Mars ; de la façade des Invalides au Palais de l'Industrie agrandi; sur la Seine par les quais, avec une incessante variété dans les motifs de plantation générale de façon à présenter des aspects harmonieux avec de l'imprévu et du mouvement.

A noter particulièrement : le pont de l'Esplanade avec son large tablier de plain pied et ses deux

galeries de cristal, ou bien avec sa variante qui laisse l'aspect libre dessous dans tous les sens et présente un arrangement hardi avec ascenseurs faciles;

L'agrandissement du Palais de l'Industrie, lequel pendant l'Exposition pourrait recevoir l'Exposition des Beaux-Arts et présenterait pour les fêtes des dispositions grandioses qui n'ont jamais été réalisées jusqu'ici.

Après l'exposition, les parties ajoutées reteraient pour former, l'une, le palais des Arts décoratifs depuis si longtemps désiré; l'autre deviendrait un musée distinct pour les colonies.

(Il ne serait pas sans intérêt de profiter de l'Exposition ou des expositions pour réaliser des améliorations durables, plutôt que de chercher à faire seulement des constructions éphémères).

Le palais de l'Industrie actuel, légèrement transformé, resterait réservé pour les expositions annuelles ou temporaires.

Au point de vue financier, ce projet offre cet avantage que, conservant 175.000 mètres carrés environ de constructions existantes d'un réel intérêt sur les 395.000 demandés, il permet de réaliser de la manière la plus avantageuse et la plus brillante et en même temps la plus économique les constructions à exécuter pour parachever l'installation de l'Exposition de 1900. En outre, la partie de la dépense afférente au Palais de l'Industrie ne serait pas perdue pour l'avenir.

Ce projet est complété par des études sérieuses sur les divers modes de circulation ou de locomotion à employer tant dans l'intérieur de l'Exposition que dans ses abords pour les visiteurs et pour les habitants de Paris.

PROJET N° 88

PAR

MM. Henri SALADIN & Henri de SEVELINGES

ARCHITECTES

Ce projet a été rédigé d'après les considérations suivantes :

Faire l'entrée principale de l'Exposition dans le quartier des Champs-Elysées, au centre du Paris Elégant et à proximité des quartiers les plus animés.

Placer le Palais des Beaux-Arts sur la Seine, autour d'une sorte de grande Naumachie formée par la Seine dans laquelle on pourrait donner des régates et des fêtes de nuit, et où l'on pourrait voir des terrasses la circulation si animée du grand fleuve; ce Palais des Beaux-Arts se découpant d'une façon pittoresque entre l'Esplanade et les Champs-Elysées et au-dessous de la silhouette du Trocadéro. De cette manière, l'accès du public se fera facilement aux Palais construits sur les berges agrandies de la Seine, d'une façon bien préférable à ce que présentaient les constructions élevées sur le fleuve en 1889, et qui, posées en bordure seulement, n'étaient visibles que du côté où l'accès n'en était pas possible.

Ces Palais ornés de faïence, de vitraux, de mosaïques, de peintures éclatantes formeraient un ensemble d'un caractère éminemment décoratif, dont un détail à grande échelle présenté à l'appui du projet résume parfaitement le caractère.

Le Champ de Mars serait le centre des attractions variées qu'on avait placées aux Invalides en 1889. Les palais des Colonies et des Protectorats de la France et de l'Etranger placés au milieu du Champ de Mars autour du Palais de l'Electricité attireront en plein centre de l'Exposition la foule des visiteurs qui de là se répandra dans les différents Palais. De sorte que l'intérêt principal se trouvera concentré au Champ de Mars, point le plus éloigné des espaces consacrés à l'Exposition universelle. C'est, à notre avis, le meilleur moyen de forcer, pour ainsi dire, la circulation dans tout ce vaste ensemble.

On obtiendrait ainsi le maximum d'intérêt au point le plus éloigné d'où le retour se fera naturellement vers Paris à travers les autres Palais de l'Exposition.

Le Palais de l'Electricité, vaste verrière à jour éclairée le soir par les nombreuses lampes électriques et huit grands projecteurs placés au sommet des huit cheminées qui entourent la coupole comme de gigantesques minarets, produira un effet magique bien rendu par une aquarelle qui accompagne ce projet.

Le grand Palais du Champ de Mars, avec sa coupole gigantesque et ses arcs à jour, se silhouette puissamment au fond de cet ensemble très pittoresque et très gai de couleur.

Enfin, sur le quai d'Orsay, le Palais de l'Agriculture à deux étages et sur l'Esplanade les Palais de l'Alimentation et des Industries chimiques, la Guerre, la Marine complètent cet ensemble ingénieusement disposé, égayé par de grands jardins, des mâts, des fontaines, des kiosques et une décoration de drapeaux et d'oriflammes qui a bien le caractère demandé pour ce genre de constructions essentiellement provisoires.

PROJET N° 18

PAR

M. AMÉDÉE SEBILLOT

L'idée fondamentale de ce projet a été d'obtenir la plus grande surface possible utilisable pour l'Exposition, tout en laissant le maximum d'espace disponible, tant pour les attractions diverses que pour la circulation.

L'emplacement actuel, déjà exigu pour les Expositions précédentes, le serait bien davantage en 1900, et conduirait à un véritable encombrement si la surface disponible n'était aménagée d'une manière spéciale.

Cette idée a conduit l'auteur de ce projet à disposer les bâtiments d'Exposition en hauteur, en profitant des moyens de circulation verticale dont on dispose aujourd'hui, et de la facilité qu'offrent les matériaux actuels et surtout l'acier pour les constructions à grande hauteur.

Ce projet renferme d'ailleurs deux innovations qui facilitent beaucoup la réalisation d'une exposition en hauteur.

C'est d'abord l'emploi du plan incliné et de la spirale : avec les vastes dimensions que présentent nécessairement les édifices d'exposition, on peut racheter les différences de hauteur entre étages, avec des rampes tellement faibles qu'elles soient insensibles et que les visiteurs les parcourent comme un terrain de plein pied.

C'est en second lieu, l'emploi exclusif du métal dans la construction avec assemblages rigides, de manière à ne faire de l'ensemble de l'ossature qu'une pièce unique ; c'est le principe de l'architecture navale en fer appliqué aux constructions à terre ; il résulte de là une diminution importante sur le poids de métal employé, et la suppression presque complète des fondations.

D'après ces données, on obtient une surface d'exposition de 600.000 mètres carrés, soit 200.000 de plus qu'il n'était strictement exigé, tout en ne prenant en surface aux Invalides et au Champ de Mars que 90.000 mètres carrés ; ces 90.000 mètres carrés donnent 450.000 mètres carrés de surface exposante, c'est exactement comme si l'on ajoutait 36 hectares à l'emplacement de l'Exposition.

On conçoit dès lors que la surface peut être plus libéralement dispensée aux exposants, et que tout encombrement serait évité, puisque les visiteurs seraient répartis sur une beaucoup plus grande surface.

Comme dispositions générales, le projet comprend l'élargissement à 50 mètres au pont de la

Concorde avec palais de l'Administration centrale, pavillons d'entrée au chemin de fer électrique continu : ce chemin de fer fait le tour complet de l'Exposition.

Le Palais de l'Industrie est modifié par la construction d'un pavillon central de 4.000 mètres carrés avec une salle des fêtes et réunions pleinières pouvant contenir 12.000 personnes.

Aux Invalides, sont établis deux palais rectangulaires, l'un pour l'Exposition des Mines, l'autre pour l'Exposition de la Guerre, tous deux à deux étages avec terrasses destinées, l'une aux représentations militaires, l'autre aux concerts.

Au Champ de Mars se trouvent naturellement les constructions les plus importantes.

L'auteur conserve la Galerie des Machines, la Galerie Centrale, les deux palais des Beaux-Arts et des Arts Libéraux, et la Tour de 300 mètres qui iait partie du système d'éclairage par grands foyers.

Les constructions nouvelles consistent d'abord en deux palais en métal et verre, de forme rectangulaire, à 5 étages : la circulation verticale y est établie par 16 cages d'ascenseurs à grande vitesse et de larges escaliers aux deux extrémités : en raison de leur mode de construction, ces deux palais sont désignés sous le nom de Palais d'Acier.

En second lieu, les palais des Arts Libéraux et des Beaux-Arts sont entourés de galeries métalliques à 5 étages, également surmontés de terrasses, et auxquels est appliqué le système de construction en spirale.

Disposant de 800 mètres de développement, on peut établir des étages de 10 mètres avec une pente de 1 cent. 25 par mètre ; les visiteurs partant du pied de la rampe cheminent sans s'apercevoir de la montée et arrivent aux terrasses comme s'ils avaient monté de plein pied.

D'ailleurs un chemin de fer électrique intérieur est établi sur la rampe avec des stations à chaque étage ; il y a 8 kilomètres de voie dans chaque galerie, soit 16 kilomètres en totalité.

Les deux galeries sont reliées à la hauteur des terrasses par un pont en acier de 150 mètres de portée.

Les édifices qui viennent d'être mentionnés constituent la partie essentielle de l'Exposition ; les deux palais d'acier et les deux galeries enveloppes fournissent à eux seuls 300.000 mètres carrés de snrface exposante, tout en ne prenant en superficie que 60.000 mètres carrés, c'est-à-dire en laissant disponible la plus grande partie de la surface du Champ de Mars.

Les principes de construction et de circulation verticale qui ont été ci-dessus exposés pouvaient s'appliquer à la forme circulaire qui se prête mieux à l'effet architectural : cette disposition se retrouve dans le vélodrome spiral qui constitue une des attractions du projet, mais l'auteur a cru devoir conserver la forme rectangulaire, car d'après le rapport de M. le Commissaire général, les édifices d'exposition sont destinés à disparaître comme un décor de théâtre, et par conséquent il était rationnel de rechercher la disposition la plus économique et la plus propre à la démolition et à l'utilisation des matériaux.

Du reste, si cette conception peut paraître rectiligne et trop empreinte de l'idée utilitaire, l'effet architectural ne laisserait pas d'avoir un caractère spécial grandiose, analogue à celui que produit par son immensité dans la ligne droite, l'Abbaye de Westminster à Londres.

Les moyens de circulation et l'éclairage. — Ces deux importantes questions ont été traitées d'une manière très complète dans ce projet.

Outre la jonction avec les Halles Centrales par raccordement à la gare des Invalides, il est prévu comme il a été dit plus haut, un chemin de fer électrique continu formant un circuit complet autour de l'Exposition ; ce puissant moyen de transport mettrait l'Exposition au cœur de Paris même, en

prenant le pont de la Concorde comme tête de ligne, quoi qu'il y aurait eu peut-être avantage à remonter jusqu'au Pont-Royal.

Il est satisfait aux besoins de la circulation dans les édifices eux-mêmes par les chemins de fer intérieurs et les ascenseurs.

Le système d'éclairage est basé sur l'emploi de tours élevées, portant à leur sommet de puissants appareils d'éclairage, soit par l'électricité, soit avec le gaz par incandescence.

L'éclairage par grands foyers placés à de grandes hauteurs est depuis longtemps pratiqué, e il est d'autant plus rationnel de l'appliquer à l'Exposition de 1900 que la Tour Eiffel fournit déjà le principal élément : toutefois cette tour est construite dans un système beaucoup trop coûteux pour qu'il puisse être reproduit : aussi les tours prévues pour compléter l'éclairage sont-elles établies sur un principe tout différent.

La Tour Eiffel est construite en fers spéciaux et doit sa stabilité à sa masse et à l'espacement de ses supports : les tours étudiées en vue de l'éclairage de l'Exposition de 1900 sont des pylônes en tôle et tubes d'acier encastrés dans le sol et qui doivent leur stabilité non à leur poids, mais à leur encastrement.

Ce système est si économique au point de vue du poids du métal requis que la tour de 500 m. qui figure au projet comme annexe, n'exige que 1.500 tonnes d'acier, tandis que la tour de 300 m. exigeait 7.500 tonnes de fer.

La construction est aussi facilitée, car la tour est constituée par un véritable mât métallique que l'on peut commencer par le haut en soulevant progressivement la partie construite à l'aide de vérins hydrauliques.

La tour de 500 mètres ne fait pas du reste essentiellement partie du projet de l'Exposition ; sa vraie place serait la butte Montmartre, d'où elle dominerait Paris de 600 mètres, en l'éclairant jusqu'aux boulevards.

L'appareil d'éclairage proprement dit de l'Exposition comprend au Champ de Mars, la Tour Eiffel, deux tours de 150 mètres près du Dôme Central et deux tours de 50 mètres à la passerelle du Trocadéro aux Invalides, quatre tours de 75 mètres sur le nouveau pont des Invalides et deux tours de 100 mètres à l'entrée principale.

Attractions diverses. — L'économie de surface réalisée dans ce projet permet de donner un large développement aux attractions diverses.

Bornons-nous à les citer sommairement ; ce sont :

Le tour du monde en 15 minutes, avec pièces d'eau navigables figurant les mers, des spécimens de la construction de chaque pays et vues panoramiques.

Les Étapes de l'Humanité, revue rétrospective des arts de l'industrie et de la vie sociale aux diverses époques.

Le XIXe siècle s'y trouve représenté par l'application de la spirale à l'habitation humaine sous forme d'un hôtel à 20 étages. The Spiral Hôtel.

Le beffroi Russe et la cloche de Moscou qui n'a pu trouver place à Notre-Dame.

Le vélodrome spiral : cette construction permet avec un diamètre de 60 mètres de développement d'établir une piste de 3.600 mètres.

Une grande fontaine cascade lumineuse.

Au Trocadéro les ports de Cronstadt et de Toulon avec les flottes franco-russe en réduction.

Le plan-relief de l'Exposition de 1900 à l'échelle de 1/40.

Le plan-relief d'un cratère lunaire avec vue panoramique de la Lune au Clair de Terre, et

surtout les terrasses en gradins dans l'axe du palais qui fournirait un coup d'œil sans pareil de l'ensemble de l'Exposition.

Aux Invalides, un plan de la France Agricole et Industrielle au 1/1000.

Ces diverses attractions s'expliquent d'elles-mêmes, mais il n'en est pas ainsi pour deux applications scientifiques qui font partie du projet, l'une concernant la science astronomique, l'autre se rapportant à la science géologique.

Un des problèmes les plus passionnants de l'astronomie, c'est de rapprocher certains astres, de manière à y constater les manifestations de la vie.

C'est à ce but que correspond la Tour de l'Astronomie et la lunette de 120 mètres qui presente cette disposition spéciale que son objectif est formé non d'une lentille, mais d'un grand prisme lenticulaire.

On sait que le grossissement d'une lentille croît avec le diamètre dans la proportion de 2 fois par millimètre ; ainsi avec la lunette de 1 mètre, on obtient un grossissement de 2.000 fois : pour un grossissement de 30.000 fois, il faudrait une lentille de 15 mètres, ce qui est impossible ; mais si l'on coupe la lentille par un cylindre ayant le même axe, conservant d'ailleurs l'épaisseur et la distance focale, on aura le grossissement voulu, mais avec un champ beaucoup moins étendu.

On n'a donc besoin de construire que le prisme intérieur au cylindre, ce qui est réalisable.

Il y a là un fait très important pour la science astronomique, car on pourra rapprocher la lune à environ 10 kilomètres, et avec les agrandissements photographiques, constater, s'ils existent, les manifestations de la vie sur notre satellite.

Au point de vue de la science géologique, le creusement d'un puits de 3.000 mètres aurait pour résultat de donner l'échelle complète des terrains du bassin de la Seine ; comme des puits d'une profondeur presqu'égale sont établis dans plusieurs mines, l'exécution d'un puits de 3.000 mètres n'est pas une œuvre irréalisable, et qui serait parfaitement à sa place à l'Exposition de 1900, tant au point de vue de l'exposition des méthodes et du matériel de l'exploitation des Mines que du progrès de la science géologique, peut-être même de l'exploitation de certaines roches utiles.

En résumé, l'économie générale du projet est, par la réalisation de surfaces d'exposition en hauteur, de laisser de larges espaces à la circulation et aux attractions diverses, de réaliser un système complet de circulation et d'éclairage à giorno.

L'emploi du plan incliné en spirale, la construction métallique avec assemblages rigides, le principe de l'encastrement pour les tours élevées avec emploi de l'acier sont des innovations en architecture qui répondent aux besoins de la vie moderne, et qui recevront d'importantes et utiles applications.

Le point capital du projet est que, par les dispositions en hauteur, il supplée à l'exiguité du terrain en faisant gagner 36 hectares de surface exposante.

L'auteur s'est attaché, en outre, à faire une Exposition claire, facilement accessible, avec des moyens de circulation très complets, à réaliser l'éclairage à giorno avec une dépense modérée ; au point de vue architectural, les principes exposés au point de vue de la circulation et de la construction auraient pu être combinés facilement avec des édifices d'un plus grand effet, mais qui eussent été beaucoup moins appropriées à des constructions appelées à disparaître, et dans lesquels l'économie de construction et l'utilisation après l'exposition, comme matériaux devaient être pris en sérieuse considération.

PROJET N° 82

PAR

M. L. TROPEY-BAILLY

ARCHITECTE (S C).

Le projet n° 82 répond à toutes les obligations du programme relatives aux périmètres, plantations, voie ferrée, etc. ; il a été conçu avec la pensée d'utiliser les paliers existants, en les appropriant et en les augmentant de façon à pouvoir classer les groupes suivant quatre grandes divisions.

Savoir :

Palais de l'Industrie, du **cours la Reine**, de l'**Esplanade des Invalides**, les Sciences, Lettres, Enseignement, Éducation, Beaux-Arts, Hygiène, Assistance, etc.

Quais. — Agriculture, Horticulture, Aliments.

Champ de Mars. — Industries mécaniques, (Génie Civil, Transport, Usines, Électricité, Chimie, etc.,) dans le Palais des Machines et industries par la main de l'homme, (Ameublement, Orfèvrerie, Bijouterie et divers) dans deux palais latéraux.

Trocadéro. — Administration, Fêtes, Récompenses, Congrès, Conférences, Ethnographie, Colonisation. Les salles de fêtes et de récompenses pouvant contenir de 15 à 20 000 personnes.

Un espace de plus de quatre hectares est réservé sur le quai d'Orsay pour les armées de terre et de mer, espace sur lequel on construirait des palais spéciaux, des modèles de forts, redoutes, arsenaux, tour de cuirassé, parc d'artillerie...., etc.

L'auteur du projet, proposant la création d'un grand bassin au centre du Champ de Mars, s'est préoccupé, avec raison, de ne pas entraver ainsi la circulation. C'est dans cette pensée qu'il a songé à relier les rives par des ponts de bateaux et suspendus, communiquant avec un palais placé au milieu du bassin auquel il a eu l'ingénieuse idée de donner la forme d'un navire héraldique et allégorique, ce palais étant destiné à l'Exposition de la Ville de Paris.

Deux canaux alimentant le bassin peuvent permettre de créer, d'un côté une rue de Venise avec palais, ponts, gondoles, etc., et de l'autre côté une exposition spéciale des ouvrages d'art de l'Ingénieur tels que écluses, barrages, dragues, ponts tournants et autres, etc.

Dans le domaine des attractions, il y a lieu de signaler le grand pont cintré avec funiculaire à l'intérieur de la poutre ; la grue colossale dont les deux bras munis de wagons pour le transport des visiteurs d'une rive à l'autre ; la décoration de la Tour de 300 mètres figurant un édi-

fice à cent étages ; l'entrée triomphale de la concorde décorée des figures de toutes les nations participantes ; l'ensemble des esplanades du cours la Reine et des Invalides reliées par un pont monumental décoré de portiques ajourés ne masquant pas le magnifique panorama qui se déroule devant le pont de la Concorde.

L'architecture du palais est sobre et mesurée, ceux des lettres, des sciences, des arts, etc , sont d'une ordonnance monumentale comportant une décoration imitant la pierre, pour leur conserver le caractère en noblesse en rapport avec leur destination.

Les autres palais sont prévus soit en fer et briques ou terre cuite, soit tout en fer, comme il convient pour des galeries destinées à des expositions de machines et d'outillage industriel.

Les Palais des Fêtes et des Récompenses du Trocadéro ont été reliés adroitement au palais existant sans disproportion d'échelle, la cour d'honneur complète heureusement l'ensemble.

Le navire, dont la construction est proposée au centre du Champ de Mars est étudié avec soin ; il n'est pas douteux qu'il ne soit dans la future exposition un charmant édifice d'un attrait incontestable.

PROJET N° 26

PAR

M. ALBERT VALET

Étant donné le terrain mis à la disposition des concurrents, l'auteur a cherché à diviser, d'une façon rationnelle, l'ensemble des 18 groupes d'Expositions.

Ceux qui ont une certaine analogie sont, autant que possible, groupés dans le même espace.

SAVOIR :

Aux CHAMPS-ÉLYSÉES, l'Exposition artistique et Salle du Congrès ;

Aux INVALIDES, les Arts libéraux, l'Enseignement et les Sciences naturelles ;

Au CHAMP DE MARS, l'Exposition industrielle ;

Au TROCADÉRO, l'Horticulture ;

Sur les RIVES DE LA SEINE, les différents Groupes permettant une Exposition pittoresque.

Champs-Élysées et Invalides. — Il importait de réunir, le plus avantageusement possible, ces deux vastes emplacements, en prolongeant l'Esplanade des Invalides jusqu'aux Champs-Élysées.

Afin de ne pas masquer le magnifique Hôtel des Invalides, des constructions, relativement basses, s'élèvent à droite et à gauche contre les massifs d'arbres, dont le programme demandait scrupuleusement le maintien.

En adoptant ce parti, il était tout naturel de limiter cette grande perspective aux Champs-Élysées, par un palais, à la fois grandiose et décoratif, dont la facade, elliptique sur la Seine, soit dans l'axe même de celle de l'hôtel et du Dôme des Invalides.

Ce nouveau Palais des Beaux-Arts remplace avantageusement le Palais de l'Industrie actuel, qui ne répond plus aux besoins du jour, et dont l'aspect architectural n'est pas d'un très bon goût.

Le pont, réunissant ces deux grandes zones, est monumental : au-dessus des larges terrasses latérales, agrémentées de boutiques, s'élèvent deux grands arcs triomphaux de 26 mètres de largeur, couronnés par des grandes salles pour concerts, restaurants, etc. ; on y accède par seize escaliers aménagés dans les pylônes d'angles.

Une fontaine monumentale, dépassant en dimension celle du Trocadéro, décore le milieu du pont.

Champ de Mars. — En avant, sur les bords de la Seine, des galeries basses comprenent l'Exposition des *industries chimiques;* puis, deux larges terrasses s'ouvrent gracieusement à droite et à gauche, encadrant une immense naumachie pour fêtes nautiques de 50.000 mètres de surface.

Sur ces terrasses, se trouvent les industries diverses, divisées en dix constructions, bien distinctes les unes des autres.

Au-dessous et au niveau de l'eau, sont installées des boutiques aux couleurs bariolées, des bazars tures, restaurants, etc., auxquelles on accède par bateaux.

Ces terrasses sont au niveau du premier étage des anciens Palais des Arts libéraux et Beaux-Arts, agrandis de galeries périphériques, qui deviennent *décoration et mobilier des édifices et habitations* d'un côté, de l'autre *fils, tissus, vêtements.*

Des jardins spacieux, encadrant un canal faisant suite au bassin, conduisent à deux immenses salles de fêtes qui précèdent la partie dominante du Champ de Mars, l'*exposition proprement dite des machines*, à laquelle on accède par un escalier monumental, flanqué de deux immenses pylônes décoratifs.

De là, rayonnent, sur le Palais de l'Électricité, les quatre bâtiments comprenant : *Génie civil — Moyens de transport — Mines — Métallurgie — Procédés de la Mécanique.*

La forme circulaire adoptée permet la libre circulation et une tres belle décoration de jardins, De plus, l'Ecole militaire, un autre chef-d'œuvre, n'est pas masquée.

Trocadéro. — Les jardins actuels sont entièrement respectés : l'Exposition d'Horticulture seule y est placée.

Bords de la Seine. — Ainsi que l'indiquent le plan d'ensemble et la perspective, les berges de la Seine sont couvertes de terrasses, permettant de grandir la surface au niveau de la chaussée. Ces dernières sont d'un bel effet, agrémentées d'escaliers monumentaux pour y accéder.

Sur ces rives, s'élèvent : la *Guerre* — les *Colonies* — l'*Agriculture* d'un côté ; de l'autre, l'*Alimentation — Pêche — Chasse — Cueillettes — Forêts.*

Ces différents groupes, aménagés dans de petites constructions, entourées de verdure, ont un aspect des plus pittoresques.

Moyens de transport. — Un tramway électrique réunit les Champs-Élysées, les Invalides le Champ de Mars et le Trocadéro ; de plus, ces mêmes emplacements seront desservis par bateaux sur la Seine.

Mode de construction. — De même qu'à l'Exposition de Chicago, les constructions, *les grandes*, sont toutes en fer, non apparent, autant que possible, recouvertes d'enduits, décorées de terres cuites, d'émaux, en un mot, de matériaux légers, permettant d'habiller des carcasses d'une façon artistique. Une seule construction est en pierre : le Palais des Beaux-Arts,

PROJET N° 91

PAR

M. FERDINAND VIGNEULLE

ARCHITECTE

Dans ce projet il a été établi une séparation complète entre les Beaux-Arts et l'Industrie.

Aux Beaux-Arts est assigné le Palais de l'Industrie conservé, amélioré et agrandi. C'est du côté de la place de la Concorde que se trouve l'entrée principale de l'Exposition.

Marine, Guerre et Colonisation sont établis à l'Esplanade des Invalides et sur le quai devant l'Esplanade, qu'un pont monumental relie aux Beaux-Arts. La disposition prise dans cette partie dégage complètement l'Hôtel des Invalides.

L'Industrie se développe sur le Champ de Mars.

Une grande galerie centrale de 100 mètres de largeur destinée à l'Exposition rétrospective et aux objets les plus marquants des produits exposés dans les galeries latérales contient des jardins avec fontaines et statues, et constitue la partie principale du Champ de Mars.

Cette galerie tracée dans l'axe du Trocadéro débouche dans le jardin situé devant et qui se trouve relié à celui du Trocadéro par trois ponts.

Le quai d'Orsay et les ports sont affectés à l'Exposition agricole et le cours la Reine aux expositions particulières.

Quant aux amusements, théâtres, concerts et principaux restaurants, ils sont disséminés au pourtour du palais du Champ de Mars et dans les jardins du Trocadéro.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos 5
Arrêté du Ministre du Commerce 7
Rapport sur les opérations du Jury, par M. Guadet. 11

1. GIRAULT (Charles). — Pr. 73. . . . 19
2. HÉNARD (Eugène). — Pr. 49 23
3. PAULIN (Edmond-J-B.). — Pr. 107 . . . 25
4. CASSIEN (Bernard) et COUSIN (Gaston). Pr. 5. 27
5. GAUTIER (Charles-Albert). — Pr. 108 . 30
6. LARCHE (Edouard) et NACHON (Francis). — Pr. 20. 32
7. RAULIN (Gustave-Laurent). — Pr. 101 . 34
8. BLAVETTE (Victor-Auguste). — Pr. 11 . 36
9. ESQUIÉ (Pierre-Joseph). — Pr. 32. . . 38
10. SORTAIS (Louis-Marie-Henri) — Pr. 70 39
11. TOUDOIRE (Marius-Denis) et PRADELLE (Georges). — Pr. 84. 41
12. TRONCHET (Guillaume) et REY (Adrien). — Pr. 97 42
13. BONNIER (Louis). — Pr. 48 44
14. HERMANT (Jacques). — Pr. 43. . . . 46
15. LOUVET (Albert) et VARCOLLIER (Louis). — Pr. 80 48
16. MASSON-DÉTOURBET (Louis-Isidore). — Pr. 77 50
17. MÉWÈS (Charles-Frédéric). — Pr. 74. . 52
18. TAVERNIER (Charles de) et THOMAS (Albert). — Pr. 75. 53
19. ANCIAN (Henri). — Pr. 71. 55
20. ANDRÉ (Pierre). — Pr. 39. 57
21. BALLEYGUIER (Georges-Eugène-Marie). Pr. 30. 59
22. BALLU (Albert). — Pr. 65. 61
23. BAUDOT (Joseph-Eugène-Anatole de). — Pr. 44 62
24. BAUER (Frantz) et BOIZOT (François). Pr. 61 63
25. BAUME (Edouard). — Pr. 72 66
26. BERNARD (Constant). — Pr. 85 . . . 70
27. BERTEAU (Élie). — Pr. 104. 73
28. BERTRAND (Gustave-Émile). — Pr. 60. . 75
29. BOSSIS (Pierre-Emile-Marie-Auguste). — Pr. 86 76
30. BOUTRON (Félix) et SCHŒLLKOPF (Xavier-François). — Pr. 41 78
31. BRUNNARIUS (Ernest) et PELLERIN (Auguste). — Pr. 59. 80
32. CHANCEL (Abel). — Pr. 58 82
33. COIGNET (Edmond). — Pr. 40. . . . 83
34. COURTOIS-SUFFIT (Octave). — Pr. 93. 86
35. DAUPHIN (Th.) et HENRY (J.). — Pr. 67. 87
36. DEBRIE (Georges). — Pr. 89. 88
37. DECRON (Léopold). — Pr. 63 90
38. DEFRASSE (Alphonse-Alexandre). — Pr. 78. 91
39. DEPERTHES (Pierre-Joseph-Edouard) et DEPERTHES (Louis-Jules), fils. — Pr. 94. 94
40. DIONIS du SÉJOUR (Marie-Ludovic). — Pr. 31 96
41. DORÉ (Jules). — Pr. 14. 99
42. DURVILLE (Alexandre-Pierre). — Pr. 47. 100
43. FALCONNET (Alexis) et DALBIN (Georges). — Pr. 9 102
44. FARCY (Georges). — Pr. 81. 104
45. FORMIGÉ. — Pr. 56 106
46. GALERON (Paul-Émile-Albert). — Pr. 68. 107
47. GODEY (Étienne-Jean-Baptiste dit Charles). — Pr. 15 108
48. GUERBIGNY père et fils. — Pr. 17 . . 111
49. GUILLEMONAT (Gabriel-Marie-Gilbert). Pr. 64 113
50. HANIN (Henri). — Pr. 66 114
51. HÉNARD (Gaston) et la Société des Ponts et Travaux en fer. — Pr. 100 116
52. ISABEY (Maurice). TOCHÉ (Charles). SCHMIDT (Benoît). — Pr. 106 . . . 117
53. LECLERC (Alfred). — Pr. 16 118
54. LEROUX (Benjamin) et BITNER (Albert). — Pr. 69 120
55. MARCEL (Alexandre) et GALLOTTI (Paul). — Pr. 105. 124
56. MILINAIRE frères, constructeurs. — Pr. 38. 126
57. MONTGOLFIER (Gaston-Emile-Marie de). — Pr. 25 128
58. PILLE (Louis). — Pr. 79 131
59. RICHARDIERE (Alphonse-Augustin). — Pr. 36 132
60. RIVES (Auguste-Gustave). — Pr. 99 . . 135
61. ROUX (François) et GUILLEMANT (Paul). — Pr. 90. 137
62. SALADIN (Henri) et SEVELINGES (Henri). — Pr. 88 139
63. SEBILLOT (Amédée-Mathurin-Gabriel). — Pr. 18 140
64. TROPEY-BAILLY (L.). — Pr. 82 . . . 144
65. VALET (Albert-Louis-Joseph). — Pr. 26. 146
66. VIGNEULLE (Jules-Sylvain-Ferdinand). — Pr. 91 148

NA
2430
P3
1900
v.1

Paris. Exposition universelle, 1900
Concours pour l'exposition universelle de 1900

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY